

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MARIANA SCHMITZ GONÇALVES

HEURÍSTICAS PARA AMPLIAÇÃO DA COESÃO SOCIAL  
EM INICIATIVAS DE AGRICULTURA URBANA:  
CONTRIBUIÇÕES PARA A INOVAÇÃO SOCIAL E O DESIGN DE SERVIÇO

CURITIBA

2020

MARIANA SCHMITZ GONÇALVES

HEURÍSTICAS PARA AMPLIAÇÃO DA COESÃO SOCIAL  
EM INICIATIVAS DE AGRICULTURA URBANA:  
CONTRIBUIÇÕES PARA A INOVAÇÃO SOCIAL E O DESIGN DE SERVIÇO

Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Design, Setor de Artes, Comunicação e Design, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Design.

Orientador: Prof. Dr. Aguinaldo dos Santos

CURITIBA

2020

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS/UFPR –  
BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS HUMANAS COM OS DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Fernanda Emanoéla Nogueira – CRB 9/1607

Gonçalves, Mariana Schmitz

Heurísticas para ampliação da coesão social em iniciativas de agricultura urbana : contribuições para inovação social e o design de serviços. / Mariana Schmitz Gonçalves. – Curitiba, 2020.

Dissertação (Mestrado em Design) – Setor de Artes, Comunicação e Design da Universidade Federal do Paraná.

Orientador : Prof. Dr. Aguinaldo dos Santos

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Sustentabilidade e meio ambiente. 3. Agricultura urbana. 4. Inovações agrícolas. 5. Design – Prestação de serviços. I. Santos, Aguinaldo dos. II. Título.

CDD – 745.2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SETOR DE ARTES COMUNICAÇÃO E DESIGN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DESIGN -  
40001016053P0

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em DESIGN da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **MARIANA SCHMITZ GONÇALVES** intitulada: **HEURÍSTICAS PARA A AMPLIAÇÃO DA COESÃO SOCIAL EM INICIATIVAS DA AGRICULTURA URBANA: CONTRIBUIÇÕES PARA A INOVAÇÃO SOCIAL E O DESIGN DE SERVIÇO**, sob orientação do Prof. Dr. AGUINALDO DOS SANTOS, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua aprovação no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 05 de Junho de 2020.



AGUINALDO DOS SANTOS

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



MARTA KARINA LEITE

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ)



LILIANE ITEN CHAVES

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE)

Ao meu pai, Eraldo (*in memoriam*) e à minha mãe Ivete.

## AGRADECIMENTOS

Primeiro, meus agradecimentos ao professor orientador Aginaldo dos Santos, por ter me aceitado como sua aluna. Muito obrigada pelo compartilhamento de ideias, pelo estímulo a debates e reflexões que deram forma a esta dissertação. Agradeço pela oportunidade de trabalhar no Núcleo de Design & Sustentabilidade, participando de projetos e eventos que favoreceram o meu desenvolvimento pessoal, acadêmico e profissional. Obrigada pela dedicação às pesquisas dos orientandos, por ampliar nossas perspectivas e acreditar tanto em cada um de nós.

Agradeço à professora Isadora Burmeister Dickie pelo apoio e incentivo incondicionais para que eu alcançasse o objetivo de ingressar no mestrado. Muito obrigada à minha terapeuta Claudia do Valle, pelo amparo ao longo do processo.

Obrigada ao Pedro por todo o carinho, compreensão e companheirismo que me conduziram para a conclusão desta pesquisa. Agradeço à minha irmã Erika pela cumplicidade e suporte plenos. Aos queridos amigos Renor, Elaine, Lucas e Debora pelos seus gestos de apoio e por sempre me lembrarem que não estou sozinha. Agradeço à Ana Dams por me receber na sua casa quando cheguei em Curitiba. Obrigada ao Felipe e à Larissa pelo tempo que moramos juntos. Agradeço à Luiza por me acolher, me aconselhar, e me apoiar tanto na nossa casa.

Aos amigos do Núcleo de Design & Sustentabilidade: Aline, obrigada por ter dividido tanto da tua experiência na pós-graduação. Jonathan, Emanuela, Thais, Gabriela, Marcella, Gabriel, Milena, Félix e todos os demais colegas, agradeço por termos compartilhado o dia-a-dia de trabalho, os momentos de descontração e as emoções de cada etapa vencida.

Agradeço aos professores e pesquisadores que publicaram seus trabalhos *online*, por viabilizarem grande parte desta pesquisa sem nem saber. Obrigada aos professores e colegas do PPGDesign. Muito obrigada às professoras Liliane Iten Chaves e Marta Karina Leite, por aceitarem compor a minha banca e pelas impressões na qualificação.

Obrigada a todas os trabalhadores da universidade, pessoas da manutenção e limpeza, seguranças, pessoas que serviram meu café nas cantinas, bibliotecários, secretários, e todos aqueles que colaboram para que pesquisas possam ser feitas.

## RESUMO

A presente dissertação apresenta um estudo cujo objetivo é identificar heurísticas que permitam implementar, ampliar e/ou manter a coesão social em iniciativas de agricultura urbana. Para isso, faz-se dois estudos de caso ex-post-facto, um na cidade de Rotterdam (Holanda) e o outro em Genebra (Suíça). Outro objetivo de pesquisa é refletir sobre as implicações da utilização destas heurísticas em processos de Design de Serviço e Design para a Inovação Social voltados à agricultura urbana, com a proposição de meta-ações de Design. Para cumprir estes objetivos, parte-se de uma revisão bibliográfica sobre as dimensões da sustentabilidade. Dá-se prioridade à dimensão social, com a perspectiva de que através desta é possível influenciar de maneira mais profunda e permanente as outras dimensões (ambiental e econômica). Ainda na revisão bibliográfica, aborda-se os conceitos-chave: equidade e coesão social. Como a unidade de análise desta pesquisa é a coesão social, além das definições conceituais, são apresentadas sessentas e duas heurísticas vindas da literatura para a manutenção da coesão em comunidades. São explorados também tópicos sobre o Design para Inovação social e sobre o Design de Serviço enquanto abordagem para instrumentalizar inovações sociais. Na seção do método de pesquisa utilizado caracteriza-se o problema de pesquisa de acordo com sua natureza exploratória. Apresenta-se o Método Heurístico com a abordagem de *grounded theory* e detalha-se as etapas do método para identificação das heurísticas. Dentre as etapas do método selecionado, estão a coleta de dados, a codificação dos dados encontrados, a análise cruzada entre as heurísticas identificadas nos dois estudos de caso ex-post-facto e a elicitação do conhecimento em teoria explicitada. Por fim, a contribuição desta dissertação apresenta-se com a proposição de meta-ações para a conversão das mesmas em ações de Design baseadas nas dez heurísticas identificadas nos casos. Com isso, o conhecimento tácito coletado nas duas iniciativas de agricultura urbana é suficientemente elicitado na teoria para que Designers estejam mais munidos de informação ao trabalharem especificamente com serviços voltados à prática da agricultura urbana.

**Palavras-chave:** Design para a Sustentabilidade. Inovação social. Design de Serviço. Agricultura Urbana. Coesão Social.

## **ABSTRACT**

This dissertation presents a study aiming to identify heuristics that allow to implement, expand and/or maintain social cohesion in urban agriculture initiatives. To do this, it presents two ex-post-facto case studies: one in Rotterdam (Netherlands) and another in Geneva (Switzerland). Another objective of the research is to reflect on the implications of the use of these heuristics in the processes of Service Design and Design for Social Innovation aimed at urban agriculture, with a proposal of Design meta-actions. To fulfill these objectives, there is a bibliographic review on the dimensions of sustainability. Priority is given to the social dimension, with a perspective that it is possible to influence in a the most profound and permanent way the other dimensions (environmental and economic). Still in the literature review, other key concepts are addressed: equity and social cohesion. As the unit of analysis of this research is social cohesion, in addition to the conceptual definitions, sixty two heuristics to maintain cohesion in communities are presented from the literature. Topics on Design for Social Innovation and Service Design are also explored, as an approach to instrumentalize social innovations. In the section of the research method used, the research problem is presented according to its exploratory nature. The Heuristic Method is presented with a grounded theory approach and is detailed as steps of the method for identifying the heuristics. Among the steps of the selected method, there is a data collection, a codification of the data found, a cross analysis between heuristics identified in the two ex-post-facto case studies and a elicitation of the theory. Finally, a contribution from this dissertation is presented with a proposal for meta-actions based on the ten heuristics identified in the cases for converting them into Design actions. With this, the knowledge collected in those two initiatives is elicited enough so that Designers are more equipped with information when working specifically with services aimed at the practice of urban agriculture.

**Keywords:** Design for Sustainability. Social innovation. Service Design.  
Urban Agriculture. Social Cohesion.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 - Visão geral dos temas envolvidos na pesquisa .....	16
Figura 1.2 - Mapeamento das iniciativas de agricultura urbana na cidade de Curitiba - PR (Julho/2019) .....	27
Figura 1.3 - <i>Framework</i> de inovação em Design para a Sustentabilidade.....	29
Figura 1.4 - Visão geral do método de pesquisa .....	31
Figura 2.1 - Sobreposição das três principais dimensões da sustentabilidade .....	34
Figura 2.2 - Definição de Design para Inovação Social.....	52
Figura 2.3 - Modelo de funcionamento do Design de Serviço.....	56
Figura 2.4 - Conexões entre Design para Inovação Social e Design de Serviço.....	60
Figura 3.1 - Classificação da pesquisa.....	68
Figura 3.2 - Estratégia de desenvolvimento da pesquisa .....	70
Figura 3.3 - Visão Geral do Protocolo de Coleta e Análise de Dados .....	72
Figura 4.1 - Caso 01: Uit Je Eigen Stad .....	81
Figura 4.2 - Caso 02: Beaulieu.....	87

## LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1 - Características para avaliação da coesão social .....	44
Quadro 2.2 - Fatores de exclusão social versus heurísticas para a coesão social.....	45
Quadro 2.3 - Agentes e heurísticas para coesão social .....	47
Quadro 3.1 - Resultados das buscas por teses e dissertações entre 2009 e 2019 .....	67
Quadro 3.2 - Estrutura descritiva 1: Tipificação .....	73
Quadro 3.3 - Estrutura para organização e codificação dos dados .....	74
Quadro 3.4 - Estrutura descritiva 2: Heurísticas do caso .....	74
Quadro 4.1 - Pontos de diferenciação entre agriculturas rural e urbana .....	77
Quadro 4.2 - Relação dos casos de agricultura urbana .....	79
Quadro 4.3 - Heurísticas identificadas no caso 01 .....	83
Quadro 4.4 - Heurísticas identificadas no caso 02 .....	88
Quadro 4.5 - Todas as heurísticas identificadas nos casos ex-post-facto .....	94
Quadro 4.6 - Heurísticas identificadas agrupadas por categorias .....	95
Quadro 4.7 - Heurísticas que tiveram saturação interna .....	99
Quadro 4.8 - Heurísticas que tiveram Saturação Teórica.....	100

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
1.1 CONTEXTO DA DISSERTAÇÃO	14
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO	14
1.3 OBJETIVOS	21
1.3.1 Objetivo Principal	21
1.3.2 Objetivos Específicos	21
1.4 PRESSUPOSTOS	22
1.5 JUSTIFICATIVA	22
1.6 ESCOPO DE PESQUISA	28
1.7 VISÃO GERAL DO MÉTODO DE PESQUISA	30
1.8 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	31
<b>2 INOVAÇÃO SOCIAL ATRAVÉS DO DESIGN DE SERVIÇO</b>	<b>33</b>
2.1 AS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE	33
2.2 CONCEITOS-CHAVE NA DIMENSÃO SOCIAL: EQUIDADE E COESÃO SOCIAL	38
2.2.1 Definição de Equidade Social	38
2.2.2 Coesão Social	41
2.2.2.1 Definição de Coesão Social	41
2.2.2.2 Heurísticas para obtenção da coesão social	43
2.3 DESIGN PARA A INOVAÇÃO SOCIAL	50
2.3.1 Definição de Inovação Social	50
2.3.2 O Papel do Designer na Inovação Social	51
2.4 DESIGN DE SERVIÇO COMO ABORDAGEM PARA INSTRUMENTALIZAR INOVAÇÕES SOCIAIS	54
2.4.1 Definição de Design de Serviço	54
2.4.2 Princípios para o Design de Serviço na dimensão social	57
2.4.3 Potenciais Impactos do Design de Serviço em Inovações Sociais	59
2.5 DISCUSSÃO	63
<b>3 MÉTODO DE PESQUISA</b>	<b>66</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA	66
3.2 SELEÇÃO DO MÉTODO DE PESQUISA	68

3.3 ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA .....	69
3.4 UNIDADE DE ANÁLISE .....	71
3.5 PROTOCOLO DA PESQUISA DE CAMPO .....	71
3.5.1 Critérios para Seleção dos Estudo de Caso ex-post-facto.....	71
3.5.2 Etapa 1: Coleta de Dados .....	73
3.5.3 Etapa 2: Codificação.....	73
3.5.4 Etapa 3: Análise Cruzada .....	75
3.5.5 Etapa 4: Elicitação da Teoria .....	75
<b>4 ANÁLISE DOS CASOS DE AGRICULTURA URBANA &amp; RESULTADOS .....</b>	<b>77</b>
4.1 INTRODUÇÃO À AGRICULTURA URBANA.....	77
4.2 VISÃO GERAL DOS CASOS ANALISADOS.....	78
4.3 ANÁLISE INDIVIDUAL DOS CASOS.....	80
4.3.1 Caso 01 - Uit Je Eigen Stad (Rotterdam, Holanda) .....	80
4.3.1.1 Tipificação do caso 01 .....	80
4.3.1.2 Heurísticas do Caso 01 .....	82
4.3.2 Caso 02 - Beaulieu (Genebra, Suíça) .....	86
4.3.2.1 Tipificação do caso 02.....	86
4.3.2.2 Heurísticas do caso 02 .....	88
4.4 ANÁLISE CRUZADA.....	94
4.4.1 Visão Geral das Heurísticas Identificadas.....	94
4.4.2 Categorização das Heurísticas Identificadas .....	95
4.4.2.1 Educação.....	96
4.4.2.2 Empoderamento .....	97
4.4.2.3 Stakeholders .....	97
4.4.2.4 Receptividade.....	98
4.4.3 Saturação das Heurísticas.....	99
4.4.3.1 Saturação Interna .....	99
4.4.3.2 Saturação Teórica .....	100
4.5 IMPLICAÇÕES DAS HEURÍSTICAS PARA O DESIGN.....	104
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>111</b>
5.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVOS.....	111
5.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O MÉTODO.....	112

5.3 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	114
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>116</b>
<b>APÊNDICE A - PROTOCOLO DA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMÁTICA.....</b>	<b>134</b>
<b>APÊNDICE B - RELAÇÃO DO UNIVERSO DE CASOS DE AGRICULTURA URBANA</b> <b>.....</b>	<b>137</b>
<b>APÊNDICE C - CODIFICAÇÃO DA ANÁLISE DOS CASOS EX-POST-FACTO.....</b>	<b>142</b>
<b>APÊNDICE D - COMPILAÇÃO DE HEURÍSTICAS PARA COESÃO SOCIAL .....</b>	<b>149</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 CONTEXTO DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação situa-se na linha de pesquisa Sistemas de Produção e Utilização (SPU) do Programa de Pós-graduação em Design (PPGDesign) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Seu desenvolvimento ocorreu dentro do grupo de pesquisa “Núcleo de Design & Sustentabilidade”.

Esta pesquisa esteve vinculada ao projeto LeNSin (*International Learning Network on Sustainability*), financiado pelo Programa Erasmus+ da Comunidade Econômica Europeia. O LeNSin teve como objetivo o desenvolvimento colaborativo de materiais didáticos para o ensino de Design para a Sustentabilidade. Sua realização congregou uma rede de 36 instituições de ensino em todo o mundo (LeNS, *web*, 2015). O vínculo da presente dissertação ao projeto LeNSin trouxe como principal benefício o acesso a informações e especialistas em Design para a Sustentabilidade.

A dissertação também integra os esforços de avanço do conhecimento da rede DESIS (*Design for Social Innovation and Sustainability*). Ativa desde 2009, esta rede busca contribuir para acelerar o desenvolvimento e disseminação de práticas associadas a inovações sociais orientadas à sustentabilidade (DESI NETWORK, *web*, 2016). O “Núcleo de Design & Sustentabilidade” faz parte da rede de laboratórios DESIS *Labs* com outras pesquisas além da presente dissertação. Esta, por sua vez, contou com a consulta de artigos e estudos de caso publicados pela DESIS, pretendendo-se ainda publicar à rede os resultados desta pesquisa.

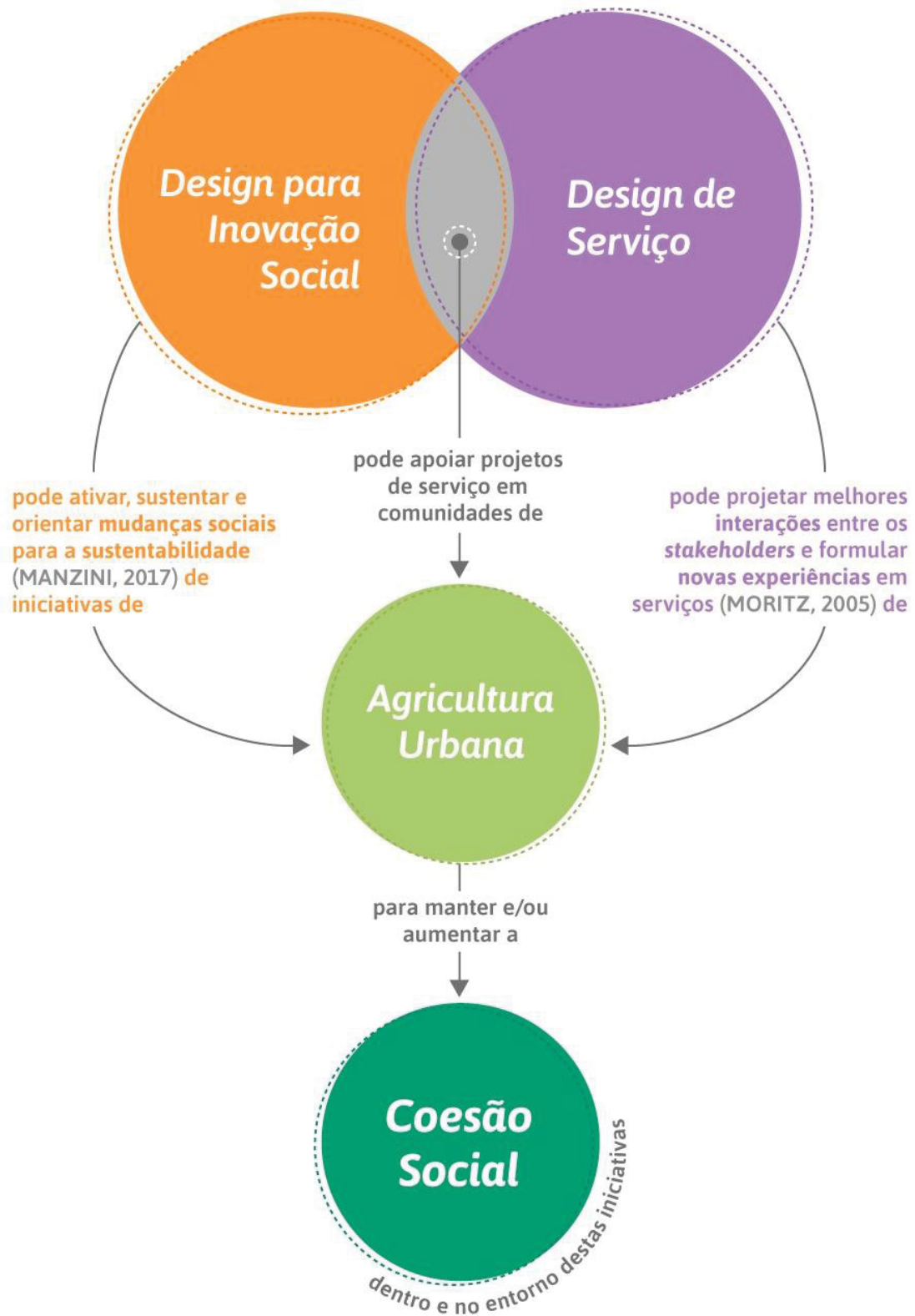
Os resultados desta dissertação pretendem contribuir para com os propósitos destas redes, assim como de outras iniciativas voltadas ao desenvolvimento e disseminação de conhecimento em Design para a Sustentabilidade.

### 1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

A presente dissertação propõe-se a explorar a intersecção do Design para a Inovação Social com o Design de Serviço. Dá-se prioridade à dimensão social da

sustentabilidade, com a perspectiva de que através desta dimensão é possível influenciar de maneira mais profunda e permanente as outras dimensões (ambiental e econômica). Além disso, é principalmente através desta dimensão da sustentabilidade que podem ser alcançadas mudanças sociais em termos de melhorias na equidade e na coesão social. Para isso, o foco da investigação se dá na agência de iniciativas de agricultura urbana para a manutenção e aumento da coesão social - ou seja, do nível de interação entre as pessoas e do senso de união por um propósito em uma comunidade (KARUPPANNAN & SIVAM, 2011). Os temas envolvidos nesta pesquisa estão organizados na da figura 1.1:

Figura 1.1 - Visão geral dos temas envolvidos na pesquisa



Fonte: Adaptado de Moritz (2005) e Manzini (2017)



A busca por maior coesão social, alvo da presente pesquisa, é uma condição necessária para se implementar outras práticas associadas à sustentabilidade. Esta coesão é afetada pelas desigualdades sociais crescentes da contemporaneidade, que ocorrem concomitantemente à progressiva degradação da natureza decorrente de padrões de consumo e produção insustentáveis. A urgente demanda por transformações profundas deste contexto engloba, conforme argumenta Manzini (2008), todas as dimensões do sistema atual, sendo muito provável que uma transformação em escala global seja antecipada por muitas transformações locais. Kazazian (2005) argumenta que estas transformações locais apresentam-se como a única alternativa viável para uma atuação efetiva do Designer. Assim, muito embora a coesão social tenha suas dimensões regionais, nacionais e internacionais com ampla possibilidade de atuação do Designer, é no âmbito local que usualmente este profissional têm realizado suas contribuições.

De fato, na escala microeconômica o Designer pode se destacar como agente de articulação transversal entre áreas diversas do conhecimento, aproximando os vários fatores relevantes na transformação de hábitos e comportamentos na direção de padrões mais sustentáveis. De maneira similar, Thackara (2008, p. 36) argumenta que não se pode subestimar as atuações microeconômicas locais e de pequena escala quando se busca a mudança de comportamentos em sistemas complexos. Aliás, compreende-se aqui que este modelo econômico distribuído possui uma grande capacidade de contribuir com o desenvolvimento sustentável. Dentro deste modelo há unidades locais atuando em pequena escala em todas as etapas dos negócios, ao mesmo tempo que são cooperativamente conectadas entre si. Assim, o modelo de economia distribuída acaba por viabilizar vantagens para a sustentabilidade, como o respeito à cultura do lugar, mais qualidade de vida, valorização de recursos regionais e aumento da coesão social (CRUL & DIEHL, 2006; JOHANSSON et al., 2005).

Na busca de soluções locais verdadeiramente sustentáveis, há que se considerar o equilíbrio harmônico entre as dimensões ambiental, social e econômica da sustentabilidade. Alcançar um melhor desempenho em somente uma das dimensões (ex: ambiental), sem atentar para as outras (ex: social e econômica), não significa que a solução desenvolvida poderá ser considerada

sustentável. Apesar de tal compreensão, a ênfase em pesquisas no âmbito da sustentabilidade tende a ser colocada majoritariamente em questões da dimensão ambiental, já que estas são, via de regra, mais tangíveis e mais facilmente mensuráveis (MCMAHON & BHAMRA, 2016).

Da mesma forma, os princípios que regem a dimensão econômica da sustentabilidade (ex.: fortalecimento de recursos locais, promoção da economia local, promoção de organizações em rede, reintegração de resíduos, estímulo ao empreendedorismo local) também possuem características tangíveis e mensuráveis em metas e indicadores quantitativos (SANTOS et al., 2019).

Por sua vez, o aspecto social da sustentabilidade, sendo difícil de definir, quantificar e ainda mais difícil de implementar, raramente recebe a mesma atenção do que aspectos ambientais e econômicos quando a sustentabilidade é considerada (KJØLLESDAL et al., 2014). É mais difícil estabelecer indicadores porque estas variáveis - como a coesão social, por exemplo - não são observáveis a curto prazo. Só é possível perceber a melhora ou piora de um indicador social depois que esta melhora ou piora já aconteceu, baseado em fatores como migração das pessoas ou novas tecnologias que podem diminuir ou aumentar a coesão social, entre outros. Por isso, a dimensão social da sustentabilidade tende a ser interpretada como um alvo móvel, com fatores muito mais flutuantes do que as outras dimensões (ambiental e econômica).

Entende-se a “dimensão social” do Design para a Sustentabilidade como os aspectos da sustentabilidade relacionados aos hábitos, atitudes, opiniões e aspectos relacionais das interações humanas (CHAVES et al., 2019). Esta perspectiva contempla a satisfação das necessidades humanas básicas, respeitando os limites de resiliência da natureza e buscando economia efetivamente mais justa. A manutenção e a otimização do bem-estar atual e futuro, a valorização da cultura e a melhora da qualidade de vida por meio da redução da desigualdade social são exemplos de alvos das ações no âmbito da dimensão social. Desta forma, uma sociedade socialmente sustentável seria aquela que é inerentemente inclusiva, profundamente justa e amplamente democrática (KARUPPANNAN & SIVAM, 2011).

Historicamente a contribuição do Design para as demandas da sociedade tem ocorrido majoritariamente no âmbito dos artefatos físicos (produtos, elementos tangíveis projetados como objetos para a satisfação de "n" necessidades). Mais recentemente o campo do Design tem investigado contribuições no âmbito do Design de Serviços, Design de Sistemas e, também, as contribuições na formulação de políticas e estratégias através do Design. Dentre estas contribuições emergentes destaca-se a contribuição do Design para a Inovação Social, tendo como objetivo central a busca por maior coesão e a equidade social.

A contribuição do Design à coesão social é uma atividade complexa. As necessidades de caráter relacional e coletivo precisam de uma perspectiva que vá além de produtos tangíveis isolados para sanar necessidades das pessoas - tanto as individuais quanto aquelas apresentadas em grupos de pessoas. É preciso migrar para o desenho e oferta de experiências intangíveis, com serviços que promovam soluções sistêmicas não só para as pessoas, mas para o meio ambiente e para a economia (CIPOLLA et al., 2016).

Uma das formas de trabalhar na composição e configuração de stakeholders de um sistema é através do Design de Serviço. Entende-se o “serviço” como uma experiência co-produzida entre o provedor do serviço e o seu usuário, na qual o valor criado pode ser simultaneamente a satisfação do cliente, os benefícios para o provedor e a experiência social para ambos. Assim, serviços são baseados nas interações entre pessoas e organizações (CIPOLLA, 2009; VARGO & LUSCH, 2011) e se encarregam de produzir novas formas de relacionamento social, parcerias e co-criação de valor. O Design de Serviço tem sido utilizado como estratégia para fomentar a coesão social em iniciativas voltadas à Inovação Social.

Sob uma perspectiva mais generalista, inovações podem ser entendidas como as etapas científicas, tecnológicas e sociais que direcionam ou tem por propósito conduzir à implementação de uma invenção. Adota-se nesta pesquisa a premissa explicitada no Manual de Oslo: para que uma proposição seja considerada de fato inovadora, ela necessariamente deve ter sido implementada no contexto real da sociedade (OECD, 2005). Ou seja, uma conjectura abstrata sobre uma nova forma de organizar um grupo de pessoas para realizar certa atividade no futuro não seria considerada, neste estágio, uma inovação social. Disso, pode-se dizer que uma

inovação social só é considerada de fato uma inovação se ela tiver sido (no passado) ou estiver sendo (no presente) implementada em alguma parte do planeta com algum grupo de pessoas. Assim justifica-se a importância de abordar as iniciativas de agricultura urbana em fase de implementação nesta pesquisa como inovações sociais em curso.

Enquanto a fase conceitual das temáticas até aqui apresentadas é amplamente estudada e razoavelmente consolidada, observa-se que a fase de implementação carece de maior compreensão. Ampliar tal compreensão é fundamental para instrumentalizar a atuação do Designer nesta etapa. Um levantamento de Martins (2017) aponta que de trezentas e oitenta e uma ferramentas de Design analisadas, apenas 3,4% delas tem o seu foco na fase de implementação da solução, enquanto 96,6% abordam as fases de planejamento e criação da solução de Design. Sendo a implementação a etapa que efetivamente realiza a conversão de novas ideias em inovação, faz-se fundamental compreender as necessidades desta etapa - tanto para retroalimentar a fase conceitual quanto para contribuir com os *loopings* de melhoria iterativa em serviços que estejam sendo implementados. Entende-se, neste contexto, que é relevante para o avanço do conhecimento no tema a elaboração de aproximações que integrem as abordagens, métodos e ferramentas desenvolvidos no âmbito do Design de Serviço com aquelas abordagens, métodos e ferramentas investigados no âmbito do Design para Inovação Social.

Além de abordar os temas Inovação Social e Design de Serviço, a presente dissertação tem como objeto de pesquisa iniciativas de agricultura urbana. Mougeot (2000) define agricultura urbana como a atividade agrícola e pecuária praticada dentro ou na periferia dos centros urbanos. Inclui as funções de cultivo, produção, processamento e distribuição de uma variedade de produtos alimentícios. Simultaneamente emprega e oferece os recursos humanos, materiais, os produtos e serviços encontrados dentro da mesma área urbana, ou seja, é altamente integrada ao ecossistema da cidade.

A natureza intrinsecamente comunitária da prática da agricultura urbana torna este objeto de estudo pertinente para a presente dissertação, uma vez que a manutenção das atividades dessa natureza demandam que sempre haja certa

articulação entre os atores do sistema (ex.: trabalhadores e/ou voluntários no cultivo das hortas, relação com os moradores do entorno), demandando no seu âmago que haja mudanças benéficas na estrutura social (aqui entendida como inovação social), ambiental, econômica e, preferivelmente, aumento da coesão social no entorno das iniciativas.

Levando em consideração esta problematização, o problema desta pesquisa apresenta-se através da seguinte pergunta: **Como aumentar a coesão social via inovações sociais voltadas à agricultura urbana através do Design?** A resposta a esta pergunta tem como viés os contextos onde Designers estão envolvidos no processo de Design de Serviço e/ou Design para Inovação Social.

### 1.3 OBJETIVOS

Para responder à pergunta de pesquisa apresentada, firmam-se para esta dissertação os objetivos a seguir:

#### 1.3.1 Objetivo Principal

O objetivo principal desta dissertação é identificar heurísticas<sup>1</sup> que possam contribuir com a ampliação da coesão social. O estudo busca refletir também sobre as implicações da utilização destas heurísticas no processo de Design de Serviço e Inovação Social voltado à agricultura urbana.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos da presente dissertação são:

---

<sup>1</sup> Heurística: Tem origem na palavra grega “*heuriskein*”, que significa “descobrir”. Diz respeito a aspectos comuns a um tipo de prática, que podem ser vistos como diretrizes ou boas práticas. São padrões lastreados diretamente em dados empíricos, identificados em campo e validados por múltiplas fontes de dados (SANTOS, et al., 2018).

- Revisar heurísticas gerais para aumentar a coesão social a partir do conhecimento no âmbito da literatura em Inovação Social;
- Realizar reflexão para integrar as heurísticas identificadas nos processos de Design para a Inovação Social e Design de Serviço, através da proposição de meta-ações para a conversão das mesmas em ações de Design.

#### 1.4 PRESSUPOSTOS

O fato de haver um volume grande de iniciativas de agricultura urbana não só em Curitiba, mas no Brasil e no mundo pressupõe que já há um volume significativo de saber tácito (ou seja, um saber implícito, ainda não formalizado em modelos teóricos na literatura) consolidado em iniciativas de comunidades criativas voltadas à agricultura urbana que subsidia essas práticas e viabiliza a existência e preservação das mesmas.

Diante disso, não há ainda na literatura heurísticas formuladas especificamente para o objeto desta dissertação. Acredita-se nesse pressuposto a ponto de prever a possibilidade de estabelecer heurísticas para instrumentalizar o Design de Serviços orientado à Inovação Social em iniciativas de agricultura urbana.

Paralelamente, há o pressuposto de que já existe na cidade de Curitiba um número considerável de iniciativas de agricultura urbana, a ponto de motivar uma pesquisa sobre o tema, que terá um razoável potencial de impacto local.

#### 1.5 JUSTIFICATIVA

A coesão social é um conceito central na definição de uma sociedade mais sustentável. De acordo com Bodart (2016), uma sociedade com baixa coesão social apresentaria um estado de caos e desintegração social, e até mesmo por isso a coesão é uma conceito essencial na elaboração de políticas públicas. De fato, há mais chance de sucesso na formulação de modos de vida, consumo e produção mais sustentáveis quando estas aspirações encontram uma comunidade propriamente coesa, que converge para objetivos e visões comuns para um futuro mais sustentável.

O avanço do conhecimento no campo do Design de Serviço e no Design para Inovação Social associado ao tema da agricultura nas cidades tem grande potencial de impacto, uma vez que esta é uma prática difundida mundialmente: segundo a FAO, 800 milhões de pessoas no mundo praticam agricultura urbana (FAO, *web*, 2019). A promoção da prática da agricultura urbana contribui para tornar as cidades mais produtivas e auto suficientes, já que tem potencial de reduzir a necessidade de importação de alimentos de outras regiões e motiva a ocupação de áreas não aproveitadas como terrenos improdutivos, calçadas e quintais (MADALENO, 2002).

Desse modo, esta dissertação mostra-se relevante quando observam-se fatores indicativos de baixa coesão social - violência, discriminação e vulnerabilidade social - em diferentes grupos sociais no contexto brasileiro. Na leitura resumida de indicadores de violência em diferentes grupos sociais, alguns dos dados mais recentes do Mapa da Violência (IPEA, 2019a) dão conta de um crescimento preocupante na ocorrência de homicídios na última década: o número total cresceu de menos de 50.000 casos em 2007 para 65.602 em 2017. O peso da desigualdade racial nos índices de violência é evidente neste mesmo relatório, que aponta que 75,5% das vítimas de homicídios em 2017 foram pessoas negras (IPEA, 2019b). A violência contra mulheres também registra crescimento segundo o IPEA (2019b), com 4.936 feminicídios registrados em 2017 - o maior número em 10 anos. Inclusive, ao sobrepor os fatores raciais e de gênero, vê-se que as mulheres negras se encontram em especial vulnerabilidade: no ano de 2017, 66% das vítimas de feminicídio foram mulheres negras. O relatório aponta que a taxa de violência letal intencional contra este grupo cresceu quase 30% no intervalo 2007-2017.

Ainda sobre os casos de violência registrados contra grupos específicos da sociedade brasileira, o Mapa da Violência (IPEA, 2019b) expõe que em 2016 foram registrados 5.930 notificações de diversos tipos de violência (física e psicológica) motivadas por discriminação a membros da comunidade LGBTQIA+ (mulheres lésbicas, homens gays, pessoas bissexuais, pessoas transsexuais, pessoas intersexuais, dentre outras identidades de gênero). Todos os dados apresentados apontam para um contexto social que inspira hostilidade e desconfiança entre pessoas. Soma-se a isso a sensação de vulnerabilidade entre membros de grupos sociais específicos (ex.: mulheres - principalmente mulheres negras, pessoas

LGBTQIA+) e pode-se afirmar que os altos índices de violência são um componente simbiótico (ao mesmo tempo é parte da causa e gera como consequência) para baixos níveis de coesão social.

Outra causa de isolamento social - mais alinhada a valores culturais contemporâneos - é aquela produzida pelo uso excessivo de tecnologias de comunicação, redes sociais e internet de maneira geral (ALBUQUERQUE, et al., 2019). Este fenômeno é determinante para a vida social dos jovens (15 a 29 anos) brasileiros de todas as classes sociais. Embora o uso dessas tecnologias se dê com o objetivo principal de comunicar-se com amigos, colegas e familiares, a maior parte (60%) dos 1.440 jovens consultados na pesquisa Juventude e Conexões (ALBUQUERQUE et al., 2019) expressam que o uso da internet amplia a sua sensação de isolamento. Naquela pesquisa, uma das declarações espontâneas comuns aos jovens é o esforço necessário para “se desligar” do universo online, uma vez que se declaram abertamente dependentes dos dispositivos móveis. Mais da metade (55%) dos participantes declarou que já gastaram mais tempo conectados do que pretendiam inicialmente.

Este fator de vício, de desconexão com o mundo real mostra-se um elemento importante no isolamento social produzido por essas tecnologias de comunicação. Outro fenômeno que prejudica a coesão social nesse caso é a formação de bolhas sociais dentro das redes, que produzem uma ilusão de harmonia total de pontos de vista, homogeneidade de opiniões, vivências e necessidades dos usuários (ALBUQUERQUE et al., 2019). Essa limitação do círculo social acaba por privar os jovens da convivência com a diversidade existente no contexto real da sociedade e os aprendizados decorrentes de coexistir e se relacionar com pessoas de diferentes culturas, religiões, etnias, estilos de vida e gerações.

A falta de habilidades sociais e de disposição para a manutenção de relações intergeracionais é mais um obstáculo presente na sociedade brasileira para a melhoria da coesão social. Um exemplo desse problema é o isolamento social dos idosos no país, população que tem crescido a um ritmo de cerca de 1 milhão de pessoas por ano (IBGE, 2018). A quantidade de pessoas idosas no país aumentou 50% na última década (BRASIL, 2008), somando 30 milhões de idosos em 2018 (IBGE, 2018). Ainda, de acordo com o IBGE, 35% desses idosos vivem sozinhos em



seus domicílios e costumam ter poucas atividades de socialização. O conjunto destes dados é crítico para vislumbrar soluções que se proponham a melhorar a coesão social no país em um futuro próximo já que, de acordo com o relatório sobre transição demográfica do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (BRASIL, 2008), o número de idosos deve chegar a 38 milhões em 2027. O isolamento social dos adultos acima de 60 anos é um comportamento investigado internacionalmente, que prejudica a sua saúde física e mental. Por exemplo, já se sabe que tanto a solidão quanto um perfil socioeconômico carente aumentam respectivamente em 14% e 19% as chances de morte prematura (COLE, et al., 2015). Desse modo, um incentivo a atividades externas que promovam socialização e contato com a terra, como hortas e jardins urbanos de cuidado coletivo, podem ser bem-vindas para melhorar a integração dessas pessoas.

O processo de atendimento das necessidades humanas pode ser utilizado como instrumento para fomento da coesão social. Este é o caso, por exemplo, da agricultura urbana. E para além da questão da coesão social, a análise e melhoramento dos sistemas de produção de alimentos configura um dos maiores desafios para a inovação sustentável, já que a alimentação é um aspecto central da existência humana. Naturalmente, esse macrossistema é responsável por um enorme impacto econômico, social e ambiental na dinâmica das sociedades, sendo o maior usuário de energia, consumidor de embalagens e o maior empregador em todos os países (GREEN & YOUNG, 2000).

Dentre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pela ONU para a Agenda 2030, dois deles (objetivos 2 - “Fome zero e agricultura sustentável”; e 12 - “Consumo e produção responsáveis”) se destacam como preocupações acerca da maneira que vamos promover a nutrição, garantir padrões de produção e consumo sustentáveis de alimentos para a humanidade na próxima década. Ainda, outro objetivo firmado (11 - “Cidades e comunidades sustentáveis”) se compromete com o desenvolvimento de cidades mais resilientes (UN, 2015). O conjunto desses objetivos globais se relacionam com a questão da prática da agricultura realizada no meio urbano e denotam a relevância de trabalhar o Design de Serviço e o Design para Inovação Social orientado à sustentabilidade destas iniciativas no meio urbano. A partir daí, entende-se como fundamental no Design para Inovação Social

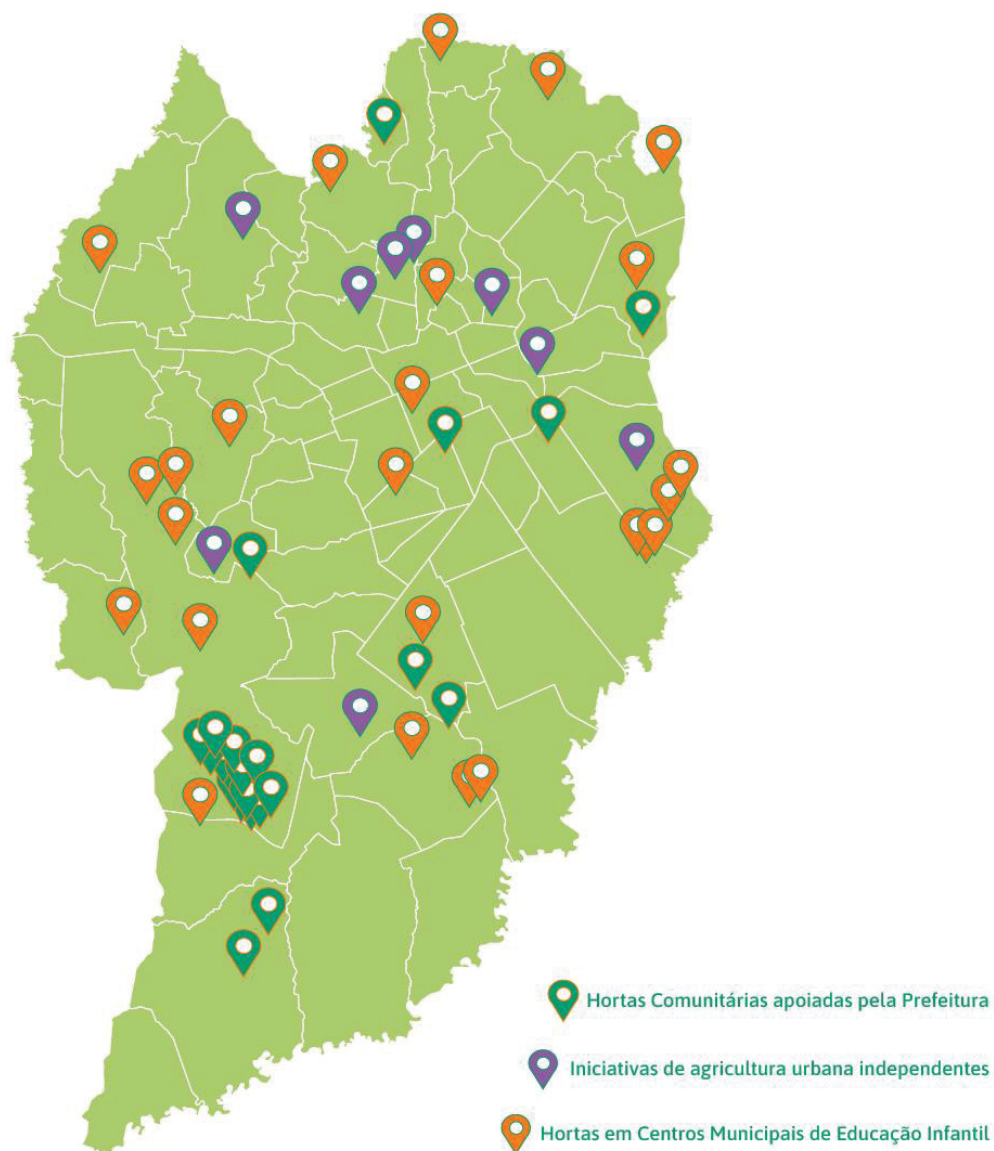
a constante pesquisa e avanço dos conhecimentos sobre arranjos sociais que viabilizem uma produção de alimentos mais sustentável em termos de logística de alimentos, coesão social e equilíbrio ambiental no meio urbano.

Nacionalmente, a prática da agricultura urbana tem se consolidado como uma opção promissora para a indução da adoção de estilos de vida mais sustentáveis nas cidades. Em 2017 foi criada a Política Nacional de Agricultura Urbana pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania da Câmara dos Deputados. Esta política pública visa, de maneira geral, estabelecer ações e objetivos relacionados à temática da agricultura urbana em articulação com os governos estaduais e municipais (AGÊNCIA CÂMARA NOTÍCIAS, 2017). O relator do projeto afirmou: “A importância crescente da agricultura urbana no mundo contemporâneo torna necessárias políticas públicas de âmbito nacional para seu fortalecimento e organização” (AGÊNCIA CÂMARA NOTÍCIAS, 2017, web), destacando que o desenvolvimento da agricultura urbana colabora para cidades mais auto sustentáveis e produtivas.

Particularmente em Curitiba, o movimento pela regulamentação da profissão de agricultor urbano tem mostrado resultados na legislação municipal. Foi aprovada em setembro de 2018 a Lei da Agricultura Urbana, que visa “regulamentar e incentivar a produção de alimentos saudáveis na cidade, em hortas urbanas, praças e calçadas” (CALDAS, 2018, web). Assim, vê-se que a relevância desta prática para a resiliência das cidades brasileiras vem sendo reconhecida também pelo setor público, o que fortalece ainda mais os pressupostos da presente pesquisa.

A figura 1.2 mostra o mapeamento das iniciativas de agricultura urbana identificadas na cidade de Curitiba entre 2018 e 2019, a fim de melhor visualizar a proliferação atual das iniciativas e o potencial benefício que o resultado da dissertação pode causar no contexto da cidade. Este mapa reúne dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Abastecimento de Curitiba (SMAB-PMC, 2018; IPPUC, 2018). Conta também com pesquisa independente da autora que mapeou iniciativas não-governamentais.

Figura 1.2 - Mapeamento das iniciativas de agricultura urbana na cidade de Curitiba - PR (Julho/2019)



Fonte: Adaptado de IPPUC (2018); Prefeitura Municipal de Curitiba (2018) e Google Maps (2019)

Neste mapeamento a SMAB-PMC/IPPUC (SEUC) (2018) identificou sessenta e uma iniciativas de agricultura urbana em Curitiba, denotando uma prática ativa e com uma boa distribuição espacial dentro do perímetro da cidade.

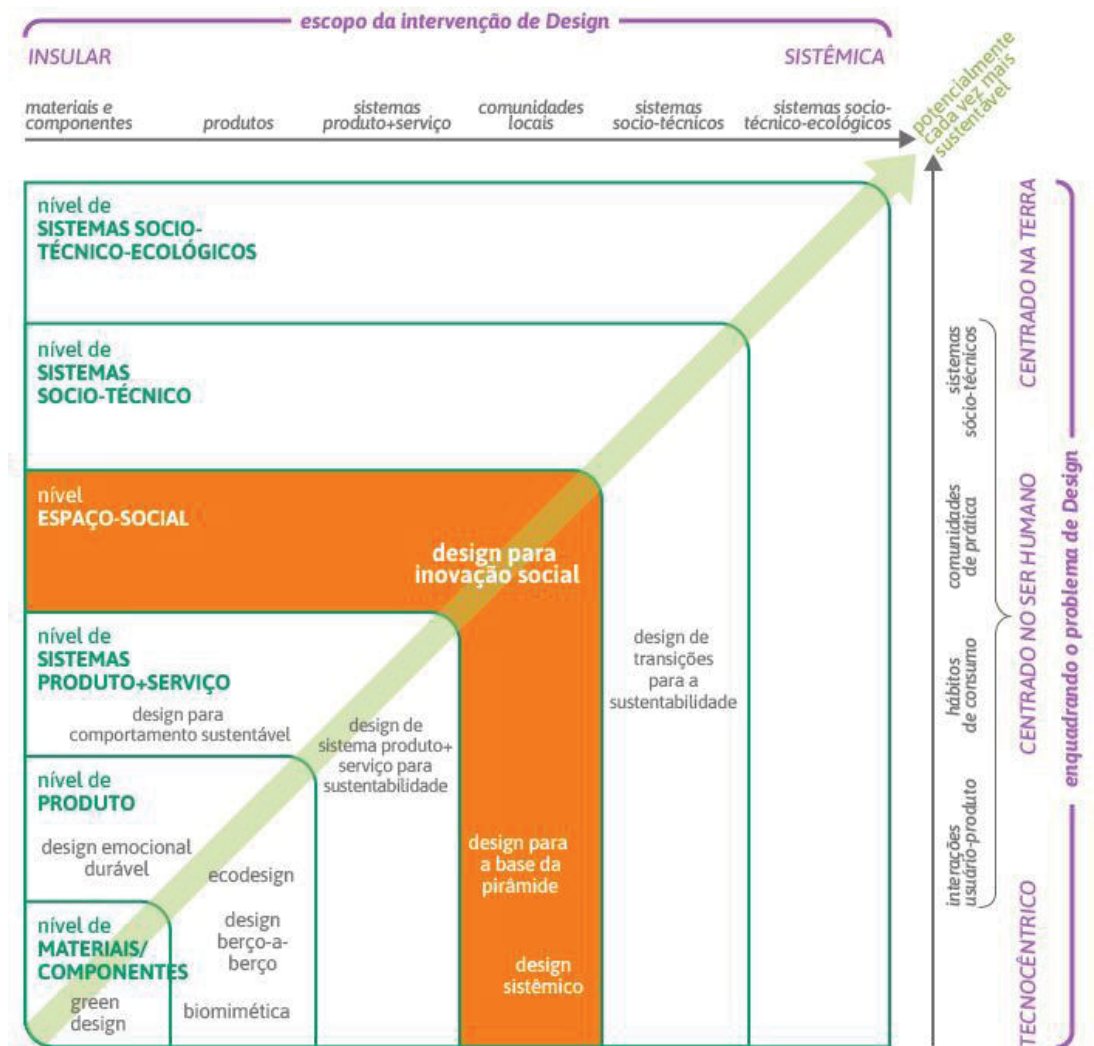
Além destas, há ainda em Curitiba o projeto da Fazenda Urbana do Cajuru, construída pela Prefeitura junto à Secretaria Municipal de Abastecimento e inaugurada no final de 2019. O projeto do governo, que é inédito no Brasil, se propõe a ser uma escola de agricultura orgânica e urbana para a população, com especial atenção ao aprendizado das crianças (PREFEITURA DE CURITIBA, 2019).

Tendo em vista a argumentação apresentada nesta justificativa, acredita-se que as práticas de agricultura urbana podem ser benéficas não só para a produção de alimentação que promova a saúde fisiológica das pessoas envolvidas. Mas, além disso, justifica-se que o cultivo de hortas e jardins urbanos de cuidado coletivo tem grande potencial para contribuir também para a saúde social (no caso desta dissertação, a manutenção e o aumento da coesão social) das comunidades que se engajam neste tipo de atividade.

## 1.6 ESCOPO DE PESQUISA

Já que as três dimensões da sustentabilidade (ambiental, econômica e social) representam igual importância para os estudos do Design orientado à sustentabilidade, especifica-se que o foco da presente dissertação se dá na dimensão social dos casos de agricultura urbana estudados. Do ponto de vista do nível do sistema e do escopo da intervenção de Design para o qual esta dissertação se propõe a contribuir, recorre-se ao *framework* de inovação em Design para a sustentabilidade de Ceschin & Gaziuluzoy (2020) na figura 1.3 para sinalizar a delimitação do nível sistêmico em que incorre a presente pesquisa:

Figura 1.3 - *Framework* de inovação em Design para a Sustentabilidade



Fonte: Adaptado de Ceschin & Gaziuluzoy (2020)

Assim sendo, fica claro que esta pesquisa se enquadra no nível espaço-social, ou seja, ao nível que diz respeito a problemas de Design centrados no ser humano como ser social. Com direta influência em hábitos de consumo e comunidades de prática ligadas ao território em que se encontram, este nível abrange uma escala de soluções em bairros ou cidades (CESCHIN & GAZIULUZOY, 2020). Neste nível o Design para Inovação Social se mostra como abordagem potencialmente com mais impacto do que aquelas localizadas nos níveis anteriores (ex.: nível de materiais e componentes, nível de produto ou de sistema produto+serviço). Dentro deste nível, esta pesquisa se limita a investigar as heurísticas relacionadas à busca por coesão social provocadas pelas atividades de agricultura urbana em fase de

implementação, atendo-se aos fatos relacionados à dimensão social da sustentabilidade.

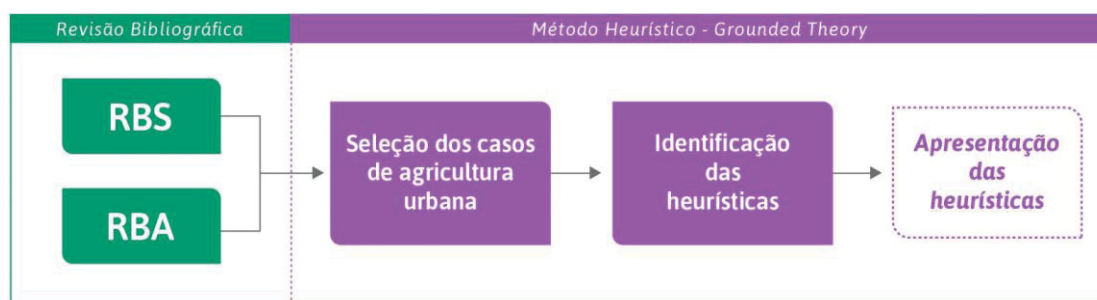
Importante destacar que esta pesquisa não prioriza os fenômenos relacionados à equidade social nas iniciativas de agricultura urbana analisadas. Apesar de os dois fatores (equidade e coesão social) influenciarem um ao outro, acredita-se que as iniciativas de agricultura urbana tem mais participação na promoção da coesão da comunidade envolvida do que na diminuição das desigualdades na sociedade.

Quanto ao raio de alcance da análise dos casos, a presente pesquisa se limita a investigar a comunidade formada pelas pessoas diretamente envolvidas na iniciativa de agricultura urbana (ou seja, aquelas que frequentam e dedicam tempo às hortas e/ou participam ativamente da administração da iniciativa) e a parcela da comunidade do entorno influenciada pelas atividades de agricultura urbana naquela localidade (desde que essa informação esteja explícita no caso estudado).

## 1.7 VISÃO GERAL DO MÉTODO DE PESQUISA

A estratégia de desenvolvimento desta pesquisa pode ser caracterizada resumidamente em três grandes etapas: (i) Combinação de Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) e Revisão Bibliográfica Assistemática (RBA); (ii) Identificação de heurísticas decorrente de análise de casos de agricultura urbana documentados online. Estas heurísticas poderão ser utilizadas posteriormente por Designers dispostos a trabalhar com Design de Serviço e Design para Inovação Social para agricultura urbana. O esquema visual da figura 1.4 busca ilustrar a sequência geral da estratégia de desenvolvimento:

Figura 1.4 - Visão geral do método de pesquisa



Fonte: A autora (2019)

O processo de identificação das heurísticas a partir da análise dos casos de agricultura urbana selecionados inicia-se com a análise individual dos casos a partir de relatórios, artigos científicos, *websites* oficiais, vídeos e redes sociais das iniciativas. Com esta análise, é possível fazer uma tipificação de cada um deles de acordo com tempo de funcionamento, tipo de gestão (ex.: pública, privada, público-privada), tipos de atividades realizadas (ex.: agricultura, pecuária, apicultura) e configuração da iniciativa (ex.: centralizada, distribuída, *top-down*, *bottom-up*).

Faz-se uma descrição das heurísticas identificadas em cada um dos casos e classificação de acordo com a saturação das mesmas. A partir daí é possível fazer uma inter-relação entre as heurísticas. Após a análise individual do caso, conforme sugerem Santos et al. (2018), as heurísticas identificadas são analisadas de forma cruzada entre todos os estudos de caso, buscando-se aquelas com maior saturação, ou seja, com maior repetição.

## 1.8 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A dissertação sobre a presente pesquisa se estrutura conforme a descrição apresentada a seguir:

Capítulo 1: Introduz o contexto da realização da dissertação, a problematização que motiva a pesquisa e o problema de pesquisa em forma de pergunta, apresentando os objetivos geral e específicos. Apresenta os pressupostos anteriores à realização da pesquisa, defende a justificativa para o seu desenvolvimento e apresenta também uma visão geral do método aplicado.



Capítulo 2: Contém a fundamentação teórica desenvolvida para esta pesquisa. O enfoque geral da revisão é “Inovação Social através do Design de Serviço”. Para isso, inicia-se com uma introdução das principais dimensões da sustentabilidade, apresenta-se os conceitos-chave que permeiam a dimensão social da sustentabilidade. A partir daí desenvolve-se o tópico sobre Inovação Social. Apresenta-se em seguida o tópico de Design de Serviço. Por fim, a relação entre os dois grandes temas no âmbito da sustentabilidade se dá no tópico final, que trata as questões de inovação social e design de serviço no contexto da sustentabilidade.

Capítulo 3: Descreve e desenvolve de maneira detalhada a estratégia de desenvolvimento da pesquisa, desde a caracterização do problema, seleção do método e protocolo de coleta de dados, análise dos casos e validação dos resultados.

Capítulo 4: Apresenta os resultados do processo de identificação das heurísticas feita a partir da análise dos casos de agricultura urbana selecionados, através da estratégia de *grounded theory*. Desenvolve as etapas de análise individual e análise cruzada dos casos dentro do método Heurístico, detalhando a validação interna e a saturação teórica alcançada com a comparação das heurísticas identificadas com aquelas encontradas na literatura. Elenca meta-ações de Design baseadas em cada uma das heurísticas identificadas nos casos.

Capítulo 5: Apresenta a conclusão acerca do problema de pesquisa e objetivos estabelecidos na dissertação. Traz conclusões sobre o método de pesquisa utilizado e faz sugestões para trabalhos futuros que podem ser realizados a partir desta dissertação.



## 2 INOVAÇÃO SOCIAL ATRAVÉS DO DESIGN DE SERVIÇO

Neste capítulo está apresentado o referencial teórico que embasa a aplicação do método de pesquisa selecionado (o método Heurístico) e a subsequente análise dos resultados da coleta de dados. Importante destacar que o tópico que aborda a Agricultura Urbana e suas implicações na coesão social foi incluído posteriormente à análise dos resultados. Isso se deu pois, segundo Glaser (1965), Glaser & Strauss (1967) e Holton (2008), no método heurístico uma revisão bibliográfica detalhada sobre o objeto de pesquisa não é aconselhada antes da coleta de dados. Esta estratégia tem como lógica a noção de que o conhecimento prévio sobre teorias anteriores associadas ao objeto de pesquisa pode influenciar as livres impressões do pesquisador em campo. Por isto, o desenvolvimento do tópico “Agricultura Urbana” se dá junto aos resultados, no capítulo quatro.

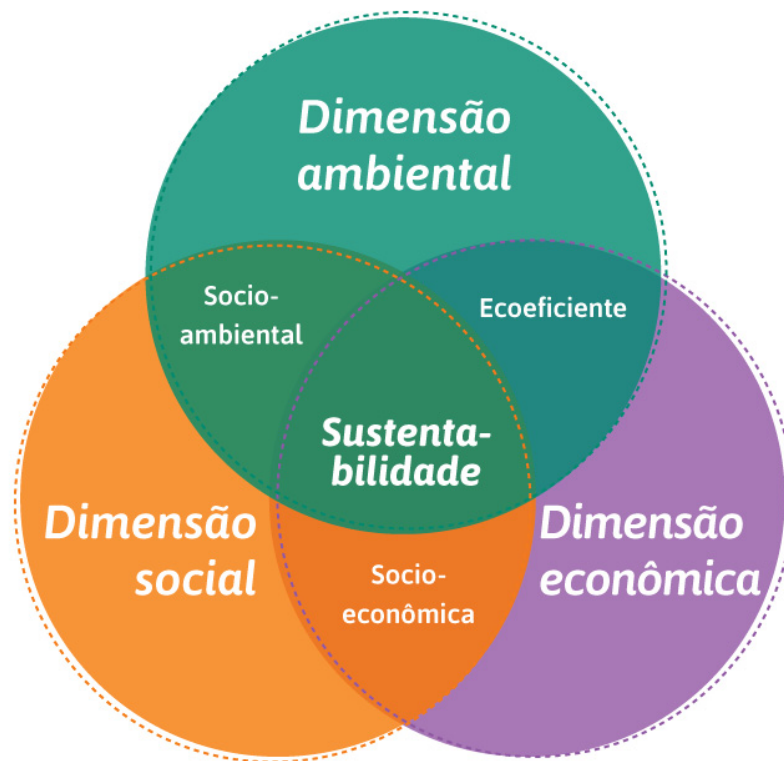
### 2.1 AS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

A perspectiva da sustentabilidade vem evoluindo desde ênfases limitadas a aspectos isolados do consumo e produção até perspectiva holísticas que consideram a totalidade do planeta. O relatório Brundtland (1987), também conhecido como “Nosso futuro comum”, apontava para uma definição antropocêntrica de sustentabilidade por meio da apresentação do termo “desenvolvimento sustentável” para a comunidade mundial.

Este desenvolvimento sustentável definido naquele relatório diz respeito a viabilizar que as próximas gerações de pessoas tenham as mesmas condições e oportunidades ofertadas à geração presente (WCED, 1987). Já numa compreensão mais atualizada desta questão, Ceschin & Gaziuluzoy (2020) apontam que em seu nível mais elevado a sustentabilidade adquire uma perspectiva biocêntrica, considerando todos os seres vivos e o planeta Terra como um todo.

A partir do relatório Brundtland (WCED, 1987), no contexto dos estudos da sustentabilidade há um ponto de consenso que permite afirmar que suas principais dimensões (ambiental, econômica e social) são inerentemente interdependentes e, por isso, acontecem concomitantemente (CHAVES et al., 2019). A figura 2.1 ilustra esta inter-relação:

Figura 2.1 - Sobreposição das três principais dimensões da sustentabilidade



Fonte: Adaptado do Manual de Boas Práticas para Eficiência Energética (2005, p. 6 *apud* Dickie, 2010)

O Designer e o Design tem um papel central na busca por um planeta mais sustentável. Suas competências podem contribuir de maneira indelével na concepção e implementação de padrões de consumo e produção que respeitem a resiliência do planeta, com soluções economicamente justas e que levem a uma sociedade mais equitativa e coesa. A perspectiva da sustentabilidade exige do Designer uma prática pautada por noções éticas e maior consciência acerca das repercussões de suas decisões na sociedade e no planeta (PAPANEEK, 1972).

Nota-se que uma perspectiva compreensiva do termo “desenvolvimento sustentável” foi introduzida à comunidade mundial apenas quinze anos depois da edição do livro de Papanek “Design para o mundo real” (1972), com a publicação do relatório Brundtland (WCED, 1987). Naquele relatório também apresenta-se pela primeira vez a dimensão social da sustentabilidade equiparada à dimensão ambiental. Uma das missões do desenvolvimento sustentável seria servir às demandas das pessoas carentes, isto é, dos pobres.

Abordar todas estas dimensões de maneira harmônica em projetos de Design é um desafio permanente na busca pela utopia da sustentabilidade, tanto na teoria quanto na prática (MCMAHON & BHAMRA, 2012). Disso, pode-se dizer que a tríade das dimensões mais conhecidas da sustentabilidade configura principalmente um arranjo conceitual, que deve ser uma referência teórica para pesquisadores e profissionais da área.

Dada a complexidade do conceito de sustentabilidade e suas diversas abordagens e aplicações, organizou-se o assunto por suas três dimensões principais, que tangem mais diretamente o presente trabalho. A seguir, apresentam-se algumas das definições e critérios para as principais dimensões deste conceito.

a) **Dimensão ambiental:** Diz respeito aos aspectos concretos das limitações dos recursos naturais do planeta Terra. As atividades humanas sempre estiveram subordinadas aos fenômenos naturais e às capacidades do planeta. Visto isso, há que se respeitar a dimensão ambiental (ou ecológica) da sustentabilidade. Segundo Sachs (2002), esta dimensão compreende a obediência aos ciclos temporais da Terra, preservando fontes energéticas e de insumos naturais, visando a mínima deterioração do meio ambiente.

Entretanto, no cenário atual, observando a questão da permanência do homem sobre o planeta, percebe-se que há um duplo desequilíbrio ecológico: por um lado, há o esgotamento de matérias-primas naturais e do outro, um galopante acúmulo dos resíduos resultantes da atividade industrial e do consumo destes produtos (KAZAZIAN, 2005; THACKARA, 2008). Estas e outras intervenções humanas (ex.: produção de gases não existentes na natureza, como os clorofluorcarbonetos que provocam o “buraco na camada de ozônio”) impactam de forma permanente o planeta Terra, chegando a sobrepor os processos naturais. Os impactos de proporções geológicas da industrialização - desde o século XVIII até hoje - justificam a compreensão de uma nova época geológica. A esta época atribui-se o nome Antropoceno (CRUTZEN, 2006).

Assim, de forma paradoxal, as atividades necessárias ao pleno funcionamento do modelo desenvolvimentista atual perturbam a manutenção das riquezas naturais das quais o mesmo é dependente.

Para tornar esta lógica de insumos mais inteligente, é aconselhável reequilibrar este ciclo de ações. “Se estivermos utilizando os recursos do planeta mais rapidamente do que os substituímos, as instruções do Design são: elimine o desperdício dos recursos utilizados para fabricar um produto ou entregar um serviço fechando ciclos de energia e matéria” (THACKARA, 2008, p.48). Manzini (2008) corrobora essa afirmação quando advoga que qualquer sistema que seja denominado “sustentável” precisa ser altamente ecoeficiente, levando em conta os ciclos de vida completo dos produtos produzidos.

b) **Dimensão econômica:** Esta dimensão da sustentabilidade diz respeito ao modelo em que o crescimento econômico acontece de maneira ética e justa, mantendo-se a harmonia com as outras dimensões. Ou seja, garantindo a satisfação das necessidades humanas, as boas condições sociais dos agrupamentos de pessoas (equidade e coesão social) e a resiliência dos recursos naturais (SANTOS et al., 2019). Segundo Sachs (2002), esta dimensão seria atribuída o destino e o gerenciamento mais eficaz dos recursos empregados, do ponto de vista econômico.

As especificidades da dimensão econômica no contexto da sustentabilidade vem sendo estudadas e debatidas por uma parcela crescente de pensadores econômicos (SEN, 1999; SACHS, 2002; VEIGA, 2005; CECHIN, 2010; DALY, 2010; MATHAI, 2012). Nesse contexto de pensamento emergente, apresentam-se discordâncias importantes entre uma racionalidade ecológica (focada na diminuição da exploração e do consumo para proteger a natureza) e uma racionalidade econômica ortodoxa (focada na permanente busca por maior eficiência financeira e pela exploração dos recursos naturais existentes) (MANZINI E VEZZOLI, 2008).

É possível ilustrar a influência direta desta dimensão da sustentabilidade nas outras dimensões. A ver com a dimensão social, por exemplo: fenômenos de migração de pessoas por condições econômicas locais desfavoráveis podem acabar por quebrar laços familiares e culturais, diminuindo a coesão social em uma região.

c) **Dimensão social:** Trata das questões relacionadas à satisfação das necessidades básicas das pessoas, a valorização das culturas locais, a melhoria do

bem-estar atual e futuro, o aumento da qualidade de vida pela redução da iniquidade social no geral (KARUPPANNAN & SIVAM, 2011). Ou seja, a dimensão social da sustentabilidade orienta-se para a construção de uma sociedade humana sustentável. Uma sociedade que é justa, inclusiva e democrática.

Visando um cenário socialmente sustentável, faz-se necessário trabalhar de maneira enfática para reduzir significativamente as iniquidades sociais (SACHS, 2002) e também buscar aumentar a coesão social de comunidades voltadas à sustentabilidade. De fato, as questões sociais mudam mais dramaticamente entre locais, pessoas e culturas do que as questões relacionadas às dimensões ambiental e econômica da sustentabilidade. Assim, a dimensão social pode ser entendida como um alvo móvel, com fatores mais flutuantes do que as outras dimensões.

Como exemplos das questões abordadas nessa dimensão, pode-se afirmar que as pautas que tangenciam a dimensão social são múltiplas e interconectadas, indo desde a responsabilidade social corporativa aos direitos humanos, passando por acessibilidade, políticas públicas, educação (inclusive educação para a sustentabilidade), legislação e democracia, microfinanciamento (este que influencia diretamente a dimensão econômica), inclusão social de grupos marginalizados e senso de segurança por parte dos indivíduos (KARUPPANNAN & SIVAM, 2011; MCMAHON & BHAMRA, 2012; TOOLE & CARPENTER, 2013; VALDES-VASQUEZ & KLOTZ, 2013; KJØLLESDAL et al., 2014; MCMAHON & BHAMRA, 2016; BUSCH E PALMÅS, 2017; ZARGHAMI et al., 2017; SCHOLZ et al., 2018; PELLETIER et al., 2018). Assim, dar atenção à dimensão social da sustentabilidade significa articular uma série de medidas para viabilizar a saúde, a segurança e o bem-estar das gerações presentes e futuras (MIHELICIC et al. 2003; HERD-SMITH & FEWINGS 2008; DILLARD et al. 2009).

Sabendo que as iniquidades sociais e demandas se apresentam de diversas maneiras, há que se buscar através da prática do Design a equiparação de oportunidades e direitos na sociedade. Assim, o Designer profissional faz-se presente e integrado ao seu contexto social atual, atento às notícias, tendências e reflexões sobre a sociedade em que vive, atendendo a demandas presentes e futuras orientadas à sustentabilidade.

Manzini (2008) inclusive define como critério para a sustentabilidade o alto poder de regeneração social de um projeto. O autor defende que é essencial expressar a perspectiva positiva de uma solução, ou seja, sua aptidão para melhorar a conjuntura atual. O conceito do projeto deve ser profundamente inserido em seu contexto e deve ampliar e/ou regenerar o panorama social presente.

Desse modo, faz sentido que o Designer busque colocar seus conhecimentos e ferramentas à disposição para apoiar inovações sociais. As iniciativas de caráter coletivo inseridas nas cidades (ex.: hortas colaborativas) podem ser plataformas importantes para a aproximação e a tolerância entre os indivíduos envolvidos. A seguir são explorados os conceitos de equidade e coesão social, cuja compreensão é fundamental para a contribuição da presente dissertação na a dimensão social da sustentabilidade.

## 2.2 CONCEITOS-CHAVE NA DIMENSÃO SOCIAL: EQUIDADE E COESÃO SOCIAL

Nas seções seguintes são apresentados dois dos principais conceitos estruturantes para a visão de uma sociedade mais sustentável, do ponto de vista social. Há, nos estudos sobre esta dimensão, outros conceitos importantes como liberdade, igualdade de oportunidades, solidariedade, fraternidade (CHAVES, 2019). Porém, eles não serão abordados em profundidade na presente dissertação por não fazerem parte de seu escopo.

### 2.2.1 Definição de Equidade Social

A equidade social pode ser referida como justiça social (TOOLE & CARPENTER, 2013), como tratamento isonômico e imparcial dos diferentes grupos sociais. Implica principalmente na consideração e equalização do atendimento das necessidades sociais, culturais, econômicas, políticas e espirituais de vários grupos sociais. Caso não adequadamente contempladas acabam por gerar conflitos, baixa coesão social, violência, marginalização e uma série de outros problemas sociais (CHAVES et al., 2019).

Karuppannan & Sivam (2011) alertam que a aplicação do conceito de equidade não significa que todos devam receber exatamente a mesma quantidade de recursos, mas sim que estes sejam distribuídos de maneira mais eficiente, de acordo com a necessidade de cada grupo. Essa é uma diferenciação importante entre os conceitos de equidade e de igualdade, por exemplo. De forma paradoxal, para alcançar a equidade, muitas vezes é necessário exercer um tratamento desigual aos desiguais, com o objetivo de alcançar, como consequência, uma maior igualdade entre as pessoas ou grupos sociais em um contexto (CHAVES et al., 2019).

Sobre as dimensões que coexistem neste conceito, McDermott et al. (2013) fornecem uma estrutura conceitual dividida em três perspectivas (i) distribucional, (ii) processual e (iii) contextual. A primeira tem a ver justamente com a distribuição de benefícios e custos (financeiros e não financeiros) entre as pessoas envolvidas em uma determinada comunidade e com os seus respectivos mecanismos de repartição. A perspectiva distribucional abrange as diversas instituições, esquemas e estruturas de governança que lidam com esta distribuição de custos e benefícios, no sentido de proporcionar uma repartição equânime e procurar analisar as suas potenciais consequências futuras para o sistema.

A equidade processual, por outro lado, tem a ver com as percepções de justiça e legitimidade dos processos (políticos, organizacionais, etc) que levam à tomada de decisão (TYLER, 2011) e diz respeito à representação, participação, inclusão e reconhecimento de cada grupo social nestes processos. Esta perspectiva da equidade se concentra, de maneira geral, no senso de justiça durante o andamento de um processo (ex.: processos políticos, organizacionais, projetuais). Assim, de certa forma, a participação de usuários não-Designers no processo de Design (em projetos de co-design, design participativo, etc) pode ser classificada como uma investida em direção à equidade processual.

A terceira das perspectivas propostas por McDermott et al. (2013) - a equidade contextual - é a que diz respeito ao contexto, às condições pré-existentes que possibilitam ou restringem a participação das pessoas nos processos de tomada de decisão, o acesso a recursos e aos benefícios resultantes. Esta dimensão convida os decisores políticos, administrativos e Designers a levar em

conta o contexto social e político na raiz da iniquidade ao projetar intervenções em nível local (DI GREGORIO et al., 2013; PASGAARD et al., 2016).

Como exemplo, ainda que afastado do âmbito do Design, pode-se citar a política de cotas para a população negra das universidades. Trata-se uma medida com objetivos de equidade tanto distribucional (tem como um dos objetivos garantir uma melhor distribuição do acesso à educação formal entre a população) quanto contextual (pois leva em conta as condições pré-existentes desse grupo na história do país).

Assim, pode-se afirmar que existem ligações importantes entre estas três perspectivas de equidade. Por exemplo, o modo como as decisões são tomadas (dimensão processual) também pode ter um impacto sobre os resultados, ou seja, a distribuição dos benefícios (dimensão distribucional).

Cabe destacar que o estado no qual se encontra uma comunidade no que se refere à justiça social, ou o nível de equidade entre seus participantes não pode ser avaliado de forma acurada a partir de um olhar externo. Uma avaliação acurada só poderá ser feita a partir das percepções dos próprios sujeitos a que pretende analisar o grau de equidade. A determinação dos níveis (ou desníveis) de equidade social requer um olhar a ser colocado de dentro para fora, e não de fora para dentro de um determinado contexto (CHAVES et al., 2019).

Há também a dicotomia entre visões que afirmam que a equidade a ser alcançada acontecerá a partir de uma perspectiva individualista ou coletivista. No primeiro caso, acredita-se que uma sociedade mais justa pode ser construída partindo de circunstâncias orientadas aos indivíduos, para que eles mesmos criem suas próprias soluções em um contexto de liberdade. Já a perspectiva coletivista compreende esta mesma equidade como sendo condicionada a uma organização da sociedade como um todo para o seu avanço, com medidas estruturais, políticas públicas e de incentivo coletivas (CHAVES et al., 2019).

## 2.2.2 Coesão Social

### 2.2.2.1 Definição de Coesão Social



Coesão pode ser entendida como sendo o nível de interação social e o senso de união por um propósito comum em uma sociedade (KARUPPANNAN & SIVAM, 2011). Valores comunitários e uma noção compartilhada de moralidade são aspectos fundamentais para que haja maior coesão social. Um forte senso de pertencimento ao lugar e um alto nível de interação entre os membros de um grupo configurariam, então, uma comunidade coesa (FORREST & KEARNS, 2001; CHAVES et al., 2019).

A coesão social é o atributo mais primário que define uma comunidade, isto é, se existe um grupo, existe certa coesão social. O que varia é o nível de coesão de uma comunidade - mais coesa ou menos coesa (BODART, 2016; CHAVES, et al., 2019). A coesão social, portanto, é uma característica de natureza coletiva, que vai além de atributos pessoais do indivíduo em sociedade. Inclusive, o compartilhamento de valores, objetivos, atitudes e hábitos são muitas vezes a razão central da própria existência de um grupo.

Apesar disso, este compartilhamento de valores e visões ideais de sociedade não acontece em um contexto de uniformidade total das opiniões dos indivíduos, nem em um ambiente sem liberdade de expressão. É necessário que haja um cuidadoso incentivo e respeito à diversidade para que a coesão social aconteça, e esta diversidade muitas vezes deve ser respaldada pelo próprio Estado (CEPAL, 2007).

Justamente, a falta de respaldo de políticas públicas para melhorar a coesão social em direção à sustentabilidade colabora para que diversos grupos sociais (ex.: a população de baixa renda, jovens altamente conectados à internet e a população de idosos) vivenciem, em diferentes contextos a exclusão e a marginalização social. No caso das populações de baixa renda, essa marginalização social urbana é marcada pela exclusão destas pessoas de acesso a serviços, instituições e oportunidades nas cidades. Esse fenômeno é descrito na dissertação de Ribeiro (2010), que na conclusão do trabalho tece o seguinte comentário:

Torna-se cada vez mais alarmante nas metrópoles a condição social de grupos que vivem em vizinhanças com altos níveis de concentração de desvantagens. Nessas áreas, as chances de se ter acesso a empregos regulares é menor e a possibilidade de acesso a instituições de classe

média são dificultados. As características da vizinhança (...) que manifesta alto grau de isolamento social ajudam a explicar porque comportamentos violentos e criminosos são mais comuns em algumas áreas e não em outras (RIBEIRO, 2010, p. 141)

Dessa forma, Ribeiro (2010) afirma que a marginalização produzida pela estrutura de poder e pela iniquidade social nas grandes cidades é um dos vetores para a violência urbana.

Nem todos os grupos socialmente coesos podem ser associados a valores pertinentes à utopia da sustentabilidade. Como exemplos disso, pode-se citar: grupos de *hackers* que cometem crimes virtuais, facções criminosas que atuam tanto dentro quanto fora dos presídios em escala nacional, organizações informais de tráfico de animais silvestres. Esses são casos em que grupos com objetivos distantes do etos da sustentabilidade econômica, social ou ambiental apresentam, em sua configuração, elevada coesão social (CHAVES et al., 2019).

Um alto nível de coesão social é um pressuposto para a configuração de uma sociedade que tenha bases sólidas para gerar concordância em viabilizar ações coletivas em busca da sustentabilidade social, ambiental e econômica (CHAVES et al., 2019). Neste sentido, há uma maior chance de sucesso em casos que apresentem novos modos de produção e consumo quando são implementados em uma comunidade coesa, ou seja, que comunga de um ideal de futuro comum rumo à sustentabilidade (CHAVES et al., 2019).

A busca por maior sustentabilidade no consumo via de regra exige um esforço anterior de fomento à coesão social na sociedade. Jaeger-Erben et al. (2015) apresentam, num trabalho cujo objetivo foi identificar e descrever novos modelos de consumo - ou melhor, modelos de consumo que tem ocorrido através de inovações sociais - um tipo denominado "consumo empoderador da comunidade". Observa-se neste modelo de consumo o surgimento de formas de consumo mais flexíveis, como o os consumidores em multidão (*consumer mobs*). Segundo Jaeger-Erben et al. (2015), este modelo de consumo configura-se como resposta à percepção de falta da comunalidade e valores associados: a cooperação, a própria coesão social, a autodeterminação, a participação e a solidariedade.

Já é possível identificar na literatura heurísticas gerais orientadas a ampliar a coesão social. Estas heurísticas são advindas de pesquisas realizadas em temas como Saúde Pública, Design de Sistemas Produto+Serviço e Políticas Públicas. Algumas delas são apresentadas no tópico a seguir.

#### 2.2.2.2 Heurísticas para obtenção da coesão social

As heurísticas contidas nesta seção são aquelas identificadas na literatura com direta conexão à busca de coesão social. Sem a aplicação destas heurísticas, a repercussão possível é o afastamento, apatia social ou mesmo conflitos (CHAVES, et al. 2019).

A partir desta definição e do detalhamento do conceito de coesão social explicado no tópico anterior, procurou-se definir algumas métricas em forma de diretrizes para avaliar a coesão social. Adicionalmente, foram reunidas algumas categorias e subcategorias de avaliação da dimensão social da sustentabilidade que dizem respeito à coesão social. Prado (2011) desenvolveu um modelo de avaliação que integra categorias do UNEP/SETAC (2009) e SDO-MEPSS (2010). Foram ainda adicionados à relação fatores de motivação e pertencimento (DEMPSEY et al., 2009; BODART, 2016), considerados essenciais para a coesão social. O quadro 2.1 a seguir apresenta a relação destas subcategorias que devem ser consideradas para a avaliação da coesão social:

Quadro 2.1 - Características para avaliação da coesão social

Fator	Características para avaliação da coesão social
<b>Métricas extraídas da definição de Coesão Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nível de interação social</li> <li>- Senso de união</li> <li>- Propósito comum</li> <li>- Noção compartilhada de valores</li> <li>- Compartilhamento de atitudes e hábitos</li> <li>- Senso de pertencimento</li> <li>- Ações coletivas</li> <li>- Liberdade de expressão</li> <li>- Respeito à diversidade</li> </ul>
<b>Comunidade Local</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deslocamento e Migração</li> <li>- Engajamento comunitário</li> <li>- Trabalho local</li> </ul>
<b>Sociedade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprometimento público com a sustentabilidade</li> <li>- Prevenção e contenção de conflitos</li> <li>- Eliminação de obstáculos a pessoas com necessidades especiais</li> <li>- Prevenção da discriminação/segregação por gênero, etnia, cultura ou religião</li> </ul>
<b>Motivação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coerções sociais</li> <li>- Regras de reciprocidade</li> <li>- Consciência coletiva</li> <li>- Solidariedade</li> </ul>
<b>Relações e Pertencimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natureza e organização social</li> <li>- Compartilhamento de objetivos, ações, ideias e crenças</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Dempsey et al. (2009), Prado (2011) e Bodart (2016)

Estas características para avaliação da coesão social podem ser consideradas noções iniciais para a compreensão das heurísticas a seguir. Pode-se iniciar revelando aspectos que permitem identificar fatores de exclusão *versus* heurísticas de promoção da coesão social. Para isso, recorre-se ao quadro 2.2, em que Shookner (2002) e Subirats (2010) apresentam alguns dos possíveis aspectos transversais e heurísticas para a coesão social:

Quadro 2.2 - Fatores de exclusão social *versus* heurísticas para a coesão social

Fatores de Exclusão	Aspecto	Heurísticas para coesão social
Desvantagem, medo de diferenças, intolerância, estereótipos de gênero, opressão histórica, privação cultural.	Cultural	<p>Valorizar a diversidade e o orgulho de identidades de gênero;</p> <p>Instrumentalizar políticas de cidadania e interculturalidade;</p> <p>Operacionalizar políticas pela plena igualdade de gênero;</p> <p>Promover educação antirracista.</p>
Incapacidade, restrições baseadas nas limitações, sobrecarga de trabalho, estresse por prazos, subvalorização dos recursos disponíveis.	Funcional	<p>Valorizar os papéis sociais dos stakeholders;</p> <p>Reconhecer competências dos indivíduos do grupo;</p> <p>Instrumentalizar políticas contra a exclusão no trabalho e pela qualidade do emprego.</p>
Marginalização, silenciamento, barreiras à participação, dependência institucional, sem espaço ou escolha, sem envolvimento na tomada de decisão.	Participativo	<p>Incentivar contribuições para a comunidade;</p> <p>Fomentar a capacidade de participação na tomada de decisão.</p>

Barreiras ao movimento, acesso restrito a espaços públicos, distanciamento social, ambientes hostis / prejudiciais à saúde, falta de transporte, ambientes insustentáveis.	Físico	<p>Facilitar o acesso a locais públicos e bens comuns;</p> <p>Promover oportunidades de interação social;</p> <p>Instrumentalizar ambientes saudáveis / de apoio;</p> <p>Oferecer soluções de higiene pessoal em locais de convivência;</p> <p>Instrumentalizar políticas de habitação social e recuperação integral de bairros;</p> <p>Garantir acesso à mobilidade urbana e transportes.</p>
Negação de direitos humanos, políticas e legislação restritivas, culpabilização das vítimas, visão de curto prazo, unidimensional, restringir a elegibilidade para programas, falta de transparência na tomada de decisões.	Político	<p>Promover a afirmação dos direitos humanos viabilizando políticas e legislação;</p> <p>Promover iniciativas de assistência jurídica a grupos migrantes;</p> <p>Operacionalizar políticas educacionais comunitárias e integrais;</p> <p>Implantar políticas contra o abismo cognitivo e digital;</p> <p>Fomentar uma visão de futuro comum;</p> <p>Implantar processos de tomada de decisão transparente com participação do cidadão;</p> <p>Instrumentalizar políticas de universalização dos serviços sociais.</p>
Isolamento, segregação, distanciamento, competitividade, violência e abuso, medo, vergonha.	Relacional	<p>Fomentar o senso de pertencimento;</p> <p>Estimular canais de comunicação de grupos sociais;</p> <p>Educar para garantir o reconhecimento e respeito às diferenças;</p> <p>Operacionalizar políticas que estimulem as interações sociais e a criação de capital social;</p> <p>Instrumentalizar políticas integrais para todas as fases da vida: infância, adolescência e idosos vulneráveis;</p> <p>Valorizar e incentivar a cooperação, a solidariedade e o apoio familiar.</p>

Fonte: Adaptado de Shookner (2002) e Subirats (2010)

Shookner (2002 p. 05) ainda salienta outras heurísticas mais voltadas à melhoria da equidade social, como aspectos econômicos de equiparação de renda

e capacidades de desenvolvimento pessoal. Estas heurísticas, apesar de não serem direcionadas diretamente à coesão social, tem influência para a mesma. Se a iniquidade social e desigualdades econômicas são exacerbadas, logo aumenta-se o risco de atritos sociais, conflitos e marginalização.

Aqui, os “Fatores de Exclusão” podem ser entendidos como aqueles que causam o afastamento, fricções, conflitos e, desta forma, prejudicam a coesão social, conforme mencionado anteriormente (ALBUQUERQUE et al., 2019; CHAVES et al., 2019). Não obstante, para a completa compreensão de cada um desses fatores é necessário conhecer os agentes interligados (ex.: governos, sociedade civil, mídia) nos grupos sociais, de forma a compreender suas motivações e anseios. Assim, torna-se possível determinar o papel desses diferentes agentes na manutenção da coesão social.

É razoável pressupor que um conceito tão fundamental e multifacetado como a coesão representa um objetivo comum a vários setores da sociedade. Nesse sentido, cada uma dessas instâncias da coletividade pode assumir responsabilidades para atingir melhorias na coesão social. Alguns destes papéis estão apresentados no quadro 2.3 a seguir:

Quadro 2.3 - Agentes e heurísticas para coesão social

Agentes	Heurísticas
Papel do Estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar fóruns para consultar o público sobre decisões políticas que os afetam;</li> <li>• Aumentar o alcance e as consultas com grupos sub-representados;</li> <li>• Tomar medidas para aumentar a participação e representação de grupos sub-representados em processos políticos;</li> <li>• Adotar políticas e programas de desenvolvimento a favor dos pobres;</li> <li>• Garantir que os programas de desenvolvimento atinjam as desigualdades;</li> <li>• Garantir que os programas de desenvolvimento atinjam áreas e comunidades mal atendidas;</li> <li>• Fornecer respostas oportunas e precisas aos pedidos de informações;</li> <li>• Construir relações de colaboração com grupos da sociedade civil;</li> <li>• Construir um sistema de proteção social inclusivo;</li> <li>• Divulgar informações de forma transparente;</li> <li>• Criar mecanismos formais para resolver disputas;</li> <li>• Estabelecer processos em que o público possa responsabilizar as instituições governamentais (mecanismos de responsabilidade social)</li> </ul>

<p>Papel da Sociedade Civil</p> <p>Papel da Sociedade Civil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificar e usar mecanismos que apoiem a solidariedade</li> <li>● Identificar e usar mecanismos que possibilitem a gestão de conflitos;</li> <li>● Apoiar redes sociais que reúnem grupos divididos;</li> <li>● Trabalhar através de alianças e coalizões do Terceiro Setor (Sindicatos, Associações, Organização da Sociedade Civil);</li> <li>● Construir OSCs como movimentos sociais de luta por direitos;</li> <li>● Refletir e melhorar os valores de coesão social nas práticas organizacionais;</li> <li>● Promover um senso comum de pertencimento;</li> <li>● Promover uma visão futura compartilhada;</li> <li>● Focar e destacar o que diferentes grupos têm em comum;</li> <li>● Incentivar a participação e o engajamento ativo de pessoas de diferentes origens em processos políticos e atividades comunitárias;</li> <li>● Facilitar o diálogo entre grupos conflitantes e entre cidadãos e poder público;</li> <li>● Incentivar a capacidade de resposta do governo local em relação aos cidadãos;</li> <li>● Buscar e propor soluções em que todos saiam ganhando ao trabalhar com o poder público em várias agendas.</li> </ul>
<p>Papel das organizações étnicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Garantir sistemas de comunicação eficazes entre os grupos étnicos e os constituintes</li> <li>● Construir relações de colaboração com as partes interessadas através do diálogo.</li> </ul>
<p>Papel de Líderes Religiosos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Emitir declarações conjuntas condenando atos de violência ou discurso violento com base em diferenças religiosas;</li> <li>● Promover mensagens de tolerância e convivência pacífica com outras comunidades religiosas;</li> <li>● Trabalhar em e através de alianças com outros líderes religiosos;</li> <li>● Usar escolas religiosas e instituições de treinamento para conscientizar a coesão social.</li> </ul>
<p>Papel da Mídia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Destacar indivíduos que trabalham ativamente pela paz e coesão social;</li> <li>● Destacar histórias de sucesso de coesão social (reconciliação entre divisões étnicas, diálogo bem-sucedido com o governo local, etc.);</li> <li>● Fornecer informações factuais equilibradas e análise completa dos processos atuais de participação e democratização;</li> <li>● Dar voz aos grupos marginalizados sobre questões que os afetam;</li> <li>● Evitar promover estereótipos de grupos étnicos e sociais.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Search for Common Ground, 2016

Muitas das heurísticas apresentadas até aqui nos quadros 2.2 e 2.3, apesar de derivarem de estudos sobre Saúde Pública e Políticas Públicas, podem ser apropriadas diretamente em projetos de Design para a Inovação Social e pelo



Design de Serviço. Já sobre heurísticas advindas do campo do Design, Vezzoli (2010, p. 188) lista algumas heurísticas a serem consideradas no Design de Serviços, de produtos e de sistemas que se propõem a aumentar a coesão social. De acordo com o contexto de cada projeto, o Designer deve procurar:

- (a) Promover sistemas que habilitem a integração entre vizinhos;
- (b) Promover sistemas de compartilhamento e manutenção de bens comuns entre vizinhos;
- (c) Promover sistemas habilitantes para moradores participarem no desenvolvimento de bens comuns (*codesign*);
- (d) Promover sistemas de moradia compartilhada (*co-housing*);
- (e) Promover sistemas de *coworking*;
- (f) Promover sistemas que habilitem a integração entre gerações;
- (g) Promover sistemas que habilitem a integração entre gêneros e
- (h) Promover sistemas que habilitem a integração entre diferentes culturas.

Além destas, ressalta-se aqui a importância da heurística “priorizar a criação e manutenção de organizações em rede”. Foucat (2002) trata desta heurística como a busca pela formação e manutenção de organizações comunitárias (ex.: cooperativas, coletivos e associações) com práxis e objetivos em comum. A oficialização e materialização da união de determinado grupo concretiza a coesão social do mesmo. Estas organizações facilitam a coesão social ao permitir que pessoas que não fazem parte da organização comunitária entrem em contato com a mesma.

Vezzoli (2010) defende que criar e promover sistemas que tenham como objetivo a integração das pessoas nas comunidades seria uma contribuição clara do Design para comunidades mais coesas. Nessa afirmação não cabe apenas otimizar a interação entre pessoas que já expressam características, opiniões, hábitos e atitudes parecidas. Também deve-se buscar aproximar aqueles indivíduos portadores de alguma diferença, que vivem em condições que o colocam sob desvantagem ou mesmo indivíduos com características antagônicas entre si: idosos e crianças/jovens, religiosos e ateus, torcedores de times diferentes, ricos e

pobres, representantes do espectro de identidade de gênero e orientação sexual, imigrantes e nativos.

Nesse contexto, a correlação entre os conceitos de equidade e coesão social se dá quando os indivíduos têm a percepção de que estão recebendo um tratamento que consideram equânime e justo dentro de um grupo. Esta percepção motiva o indivíduo a se sentir digno e à vontade, melhorando diretamente a coesão do grupo.

Encontra-se no Apêndice D desta dissertação um quadro em que são agrupadas e organizadas todas as heurísticas para coesão social citadas ao longo deste subtópico. Superadas as considerações sobre os conceitos-chave de equidade e coesão social e sobre suas heurísticas, parte-se no próximo tópico para a apresentação da definição de Inovação Social, Design Social e os possíveis papéis do Designer profissional nesse contexto.

## 2.3 DESIGN PARA A INOVAÇÃO SOCIAL

### 2.3.1 Definição de Inovação Social

Uma das formas de manifestação da aplicação das heurísticas para a coesão social em grupos atuantes na contemporaneidade são os fenômenos conhecidos como inovações sociais. Estas podem ser compreendidas como situações coletivas de pró-atividade que visam produzir soluções para problemas de interesse comum, baseadas em novas formas de interação social. Nas inovações sociais, a comunidade se encarrega de solucionar seus próprios problemas, muitas vezes produzindo novos modelos econômicos alternativos ao vigente e sem necessariamente haver trocas de natureza financeira (CIPOLLA & MOURA, 2011; BUSCH & PALMÅS, 2017).

Estas novas formas de organização características da inovação social, genericamente nomeadas aqui como “comunidades criativas”, podem ser definidas como comunidades de prática formadas por grupos de pessoas que, por diversas motivações (tanto particulares quanto coletivas), têm soluções projetadas de forma autônoma e acabam por fornecer respostas aos desafios que a sociedade enfrenta

no processo de transição para formas mais sustentáveis de produzir e consumir (MANZINI, 2007).

Comunidades criativas são geralmente organizadas no sentido *bottom-up*, ou seja, a partir dos próprios sujeitos afetados por determinado problema ou necessidade. Desta forma, tem o potencial de gerar inovações radicais nos sistemas locais ou, até mesmo, a descontinuidade de hábitos individuais e/ou sistemas inteiros em relação a um dado contexto. Não raramente desafiam os modos tradicionais de produzir, de consumir e de se relacionar com o outro (MANZINI, 2007).

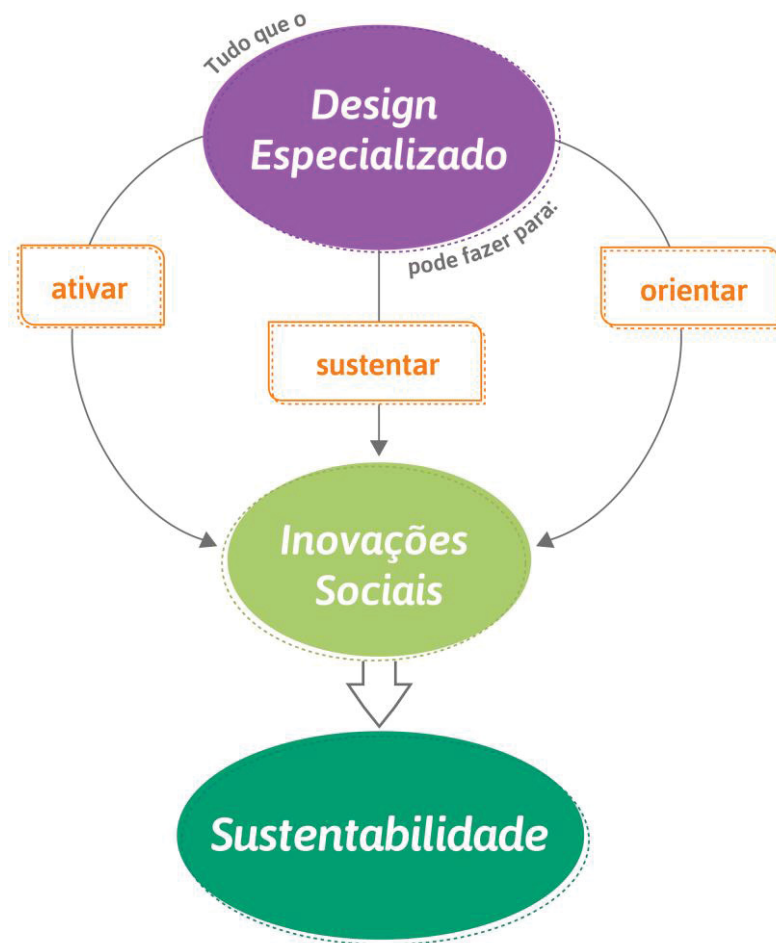
A Comissão Europeia (2013) define inovações sociais como sendo “sociais, tanto nos seus fins como nos seus meios”. A expressão “meios sociais” sugere que este tipo de inovação é um processo de co-criação envolvendo um conjunto de partes interessadas inseridas na sociedade que trabalham de forma interdependente ou coletiva; “Fins sociais” implica que tais práticas levam a resultados socialmente benéficos (BUSCH & PALMÅS, 2017).

### 2.3.2 O Papel do Designer na Inovação Social

A inovação social tem nas competências pertinentes ao Designer um das profissões chave que podem auxiliar no seu sucesso. Lima & Martins (2011) argumentam que o ofício do Design por si só é inseparável das consequências sociais, ambientais e econômicas de suas atividades.

Manzini (2017b, p. 76) define “Design para a Inovação Social” como tudo o que o Design pode realizar para ativar, sustentar e orientar processos de mudança social na direção da sustentabilidade. Um esquema visual sobre esta definição pode ser visto na figura 2.2:

Figura 2.2 - Definição de Design para Inovação Social



Fonte: Adaptado de Manzini (2017)

Um conceito próximo ao “Design para a Inovação Social” é o “Design Social”. Janzer e Weinstein (2014) definem Design Social em seu sentido mais amplo como “o uso do Design para abordar, e principalmente resolver, problemas sociais”.

Da psicologia social e do início da psicologia ambiental tem-se o Design Social que trata do desenvolvimento deliberado de uma comunidade (SOMMER, 1983). Em contraste, no âmbito do Direito, a própria ordem constitucional pode ser vista como instrumento para regular as relações sociais (RITTER, 2006) e, desta forma desenhar uma sociedade. Nesta perspectiva jurídica o Design Social trataria da noção de que se pode descrever e prescrever as regras da sociedade. Assim, as “regras formais” são consideradas a camada básica de um sistema de relacionamentos sociais e, portanto, das inovações sociais. No campo da economia o “Design Social” (PIRAGES, 1977) trata das práticas sociais que permitem o crescimento sem o correspondente aumento do consumo material.

Como a evolução social se tornou também uma questão de tecnologia (NOLAN & LENSKI, 2005), argumenta-se que o Design Social tem que ser ampliado para uma perspectiva de design sócio-tecnológica. De fato, mesmo no âmbito virtual o Designer tem potencial de contribuição à inovação social, através da construção de novos conceitos para comunidades virtuais, com novas formas de interação e novas motivações para interação entre as pessoas (SAWYER et al., 2011).

Design para a Inovação Social e Design Social tem, desta forma, interfaces e sinergias inerentes às suas definições. Manzini (2017b) afirma que Design Social trata principalmente de situações sociais extremamente problemáticas – muitas vezes abordadas através de ações de caridade – e situações para as quais nem o mercado formal e nem o governo são capazes (ou tem interesse político de) desenvolver soluções.

Em contraste, as inovações sociais visam produzir soluções que acabam por configurar novas formas sociais e novos modelos econômicos coerentes com as novas realidades, produzidas pela própria comunidade. Porém, o próprio autor admite que a distinção entre os dois conceitos está se tornando cada vez mais indistinta na medida que o próprio Design Social está cada vez mais orientado à Inovação Social (MANZINI, 2017b, p. 80):

O Design Social está cada vez mais orientado à inovação social, ao reconhecer que esta oferece a única chance para resolver os problemas com os quais tradicionalmente lida. Por sua vez, o Design para a Inovação Social, diante da extensão da crise econômica, está frequentemente mais e mais envolvido em iniciativas que incluem questões socialmente delicadas.

Neste sentido, o Design para a Inovação Social não é uma temática de estudo isolada e independente, pelo contrário: está ligado inevitavelmente à realidade global, refletindo a situação política, econômica e cultural de um determinado contexto (LIMA & MARTINS, 2011). Assim, é natural afirmar que existe um forte potencial de mudanças sociais através de projetos de Design e, através destes projetos, a realização do papel social do Designer.

Apesar de nem sempre dispor de meios ou autoridade para incutir o seu próprio ponto de vista sobre outrem, é inerente ao Designer profissional o poder de interferir sobre a qualidade estética e funcional dos artefatos (produtos, serviços, sistemas). Com isso, o Designer pode operar de maneira propositiva sobre a percepção de novos cenários de estilo de vida e bem-estar na sociedade (MANZINI, 2008).

Assim, pode-se afirmar que questões caras para a dimensão social da sustentabilidade - como a equidade e a coesão social - encontram no Design para Inovação Social uma estratégia válida para sua obtenção e ampliação.

## 2.4 DESIGN DE SERVIÇO COMO ABORDAGEM PARA INSTRUMENTALIZAR INOVAÇÕES SOCIAIS

### 2.4.1 Definição de Design de Serviço

O Design de Serviço se apresenta como mais uma plataforma de manifestação da aplicação de heurísticas para a coesão social entre stakeholders. Desse modo, a inovação social encontra no Design de Serviço uma estratégia habilitadora e facilitadora. Manzini (2017a) define os serviços como sendo interações entre pessoas, lugares e coisas com o objetivo de produzir valor. O Design de Serviço (DS), então, seria a abordagem metodológica que projeta o contexto para que estas interações sejam mais prováveis, interessantes e efetivas para todos os *stakeholders* envolvidos.

Moritz (2005) afirma que desenhar serviços é um processo complexo, interativo e multidisciplinar de criar e moldar toda a interface com o usuário e todos os detalhes da jornada do serviço (para os usuários, para o provedor do serviço e para os outros stakeholders envolvidos). Desta forma, o DS se propõe a entregar tanto o projeto da experiência quanto o modelo de negócio de como esta experiência será provida. O DS está envolvido no ciclo de vida dos serviços e oferece evolução contínua, uma vez que estes podem estar mudando constantemente com o passar do tempo.

O DS consiste em planejar experiências de serviço que sejam úteis, usáveis, desejáveis, efetivas e eficientes. Neste sentido, o autor enumera cinco características que definem e diferenciam o Design de Serviço: (a) O DS representa fielmente a perspectiva do cliente; (b) O DS aborda os recursos únicos do serviço em questão; (c) O DS integra expertises de diferentes disciplinas; (d) O DS é interativo; (e) O DS é contínuo e iterativo, isto é, continua interferindo e moldando o sistema do serviço mesmo depois de seu lançamento, atento às mudanças inerentes das relações e interações com o passar do tempo (MORITZ, 2005).

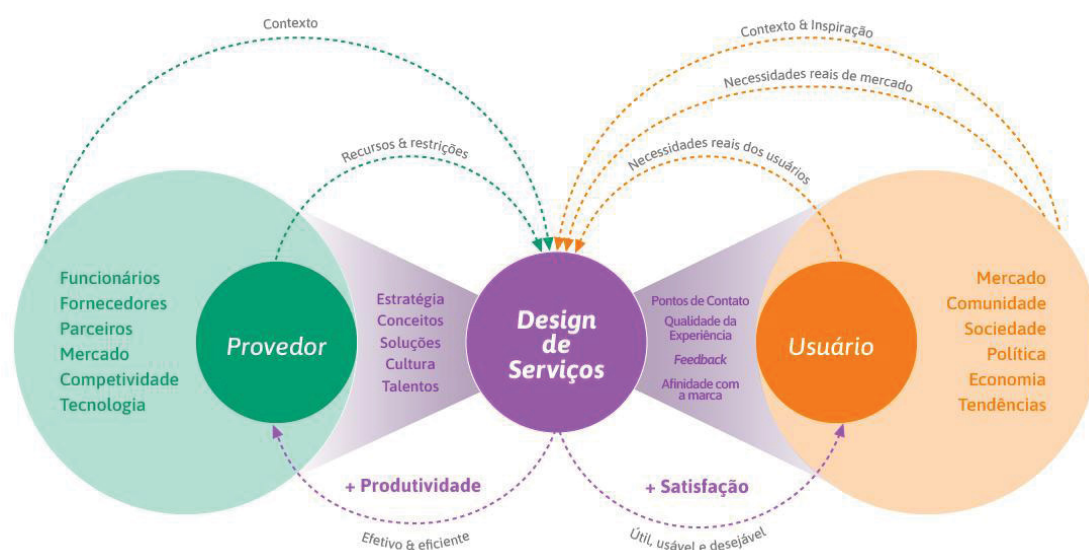
Este último item é de suma importância para compreender o processo de implementação de um serviço. O DS não deve ser entendido como um projeto isolado que leva a uma única entrega daquele serviço, mas sim como um processo continuado de implementação e melhorias. O autor destaca que esta é uma característica única dos serviços: eles são vivos. Serviços não podem ser pré-produzidos e estocados até que alguém precise deles, eles são criados para um contexto específico. Por isso, os Designers de serviço devem trabalhar com estratégias para monitorar o seu constante melhoramento ao longo do tempo (MORITZ, 2005).

Stickdorn & Schneider (2014) orientam que após uma primeira implementação dos atributos projetados para um serviço sejam feitas ações exploratórias com o propósito de avaliar todos os pontos de contato e interações entre *stakeholders*. A partir daí, espera-se que hajam iterações e avaliações contínuas para que o serviço funcione e continue funcionando bem através das transformações ao longo do tempo.

Penin (2017) corrobora a importância do Designer manter um contato constante com os *stakeholders* do serviço. A autora afirma que esse engajamento dos usuários e de outros atores do sistema é conquistado pelo Designer através de um diálogo constante, reuniões e *workshops* exploratórios. Assim, o Designer de serviço deve se especializar em coordenar ferramentas de cocriação (ex.: sondas culturais, dispositivos, jogos), em incentivar diálogos produtivos e em buscar o constante *feedback* das experiências dos *stakeholders* sobre a versão vigente do projeto.

A prática de análise e desenho do arranjo de todos os atores do sistema de serviço é própria do DS. Além disso, propõe-se a criar o serviço como uma experiência compartilhada e co-criada entre o provedor e o seu usuário. Os valores a serem criados podem ser ao mesmo tempo os benefícios para o provedor (ex. lucro, crescimento do negócio), a satisfação das necessidades do usuário e as interações sociais para ambos (CIPOLLA & MANZINI, 2009; VARGO & LUSCH, 2011). Dito isso, a figura 2.3 a seguir resume o modelo de funcionamento do DS:

Figura 2.3 - Modelo de funcionamento do Design de Serviço



Fonte: Adaptado de Moritz (2005)

Conforme mostra a figura 2.3, o DS conecta os desejos do cliente aos desejos da organização, sendo um mediador que compreende como construir a ponte entre os dois dentro de um determinado contexto. O DS desenvolve *insights* baseados nas necessidades do mercado e dos usuários. É essencial estabelecer um profundo entendimento dos objetivos, motivações e demandas latentes dos usuários em relação ao serviço. Para isso, investiga-se o contexto dos usuários: o mercado, a comunidade, a sociedade, a política, a economia e as tendências vigentes.

O DS desenha todos os pontos de contato que o usuário encontra, otimizando e dando consistência à experiência geral que a pessoa tem com um serviço. Assim, na percepção do usuário, o serviço opera como uma interface em



si. A interface de serviço é o padrão advindo de vários pontos de contato do cliente com o provedor através de toda a jornada do serviço (ex.: *website*, pessoas, totem de autoatendimento, ambientação dos espaços físicos, uniformes, atendimento no balcão, aplicativo para celular, atendimento por telefone, materiais impressos, etc). Estas múltiplas interfaces são percebidas ao longo do tempo pelo usuário, constituindo a plataforma para a experiência do serviço (MORITZ, 2005).

O DS é tanto responsável por desenhar o serviço em questão quanto por desenhar o processo e a estratégia para oferecer aquele serviço. Isso quer dizer que deve-se definir a unidade de satisfação - ou seja, qual demanda principal aquele serviço vai satisfazer - do usuário e projetar como será essa entrega, mas também deve ser capaz de desenhar o arranjo de *stakeholders* necessário para que a entrega seja factível.

#### 2.4.2 Princípios para o Design de Serviço na dimensão social

Penin (2017) define cinco princípios nucleares de DS que dizem respeito à dimensão social para apoiar o trabalho do Designer, que são brevemente apresentados a seguir:

a) **O Design de Serviço é centrado nas pessoas.** Isso implica em admitir que as pessoas são o coração do Design e o coração dos serviços. Acadêmicos e profissionais da área defendem que essa prática é essencialmente centrada nas pessoas. Aqui, é importante diferenciar as abordagens “centrado no usuário” e “centrado nas pessoas”. Usuários são usuários mesmo antes de utilizarem um determinado serviço. São membros de famílias, comunidades, cidades, culturas e devem ser considerados dentro deste cenário complexo determinado por essas relações. Por outro lado, há outras pessoas que também fazem parte da equação de um serviço, mas que não são necessariamente usuários do serviço. Estes são oferecidos por pessoas, sejam membros do *staff*, *frontstage* (pontos de contato que o usuário percebe diretamente) e *backstage* (fluxos que o usuário não vê acontecendo, mas que auxiliam no funcionamento do serviço). Por isso, os Designers de serviço devem levar em consideração toda a abrangência etnográfica

em relação aos trabalhadores que contribuem para a existência e manutenção do serviço em questão.

b) **O Design de Serviço depende da participação e do codesign.** O Design Participativo é apresentado como uma das capacidades nucleares do Design de Serviço. Esta abordagem considera envolver as pessoas no processo de Design de uma forma menos consultiva e hierárquica (em que o Designer estaria no topo dessa hierarquia) e mais através de um engajamento constante e intenso diálogo com *workshops* exploratórios, conversas e reuniões. Este princípio destaca que muitos Designers de serviços, com a prática, acabam se tornando especialistas em orquestrar estratégias de cocriação através de jogos, dispositivos e sondas culturais para incentivar diálogos produtivos com *stakeholders* do projeto. Aqui, a chave para a cocriação produtiva é o equilíbrio entre guiar conversas focadas e permitir a liberdade de criação, com o objetivo de exercitar uma tensão criativa positiva, enquanto se lida com conflitos de ideias em potencial. Há também os aspectos práticos de administrar o tempo e ter os recursos materiais necessários para implementar essas sessões de cocriação.

c) **O Design de Serviço é comunicado através de narrativas de serviço.** Estas narrativas de serviço tem o poder de capturar a complexidade do serviço a ser apresentado. Apesar dos métodos etnográficos poderem explicar as situações presentes das relações e realidades das pessoas, o Design vai além de entender: se propõe a imaginar futuros preferíveis e desenhar intervenções para chegar lá. Nesse sentido, as narrativas visuais podem contribuir como ferramentas para representar novos futuros possíveis, podendo ser compartilhadas para ajudar as pessoas a tomarem decisões de projeto. O tempo é precioso na fase de projeção e é importante que as pessoas compreendam o benefício do serviço rapidamente, mesmo assim mantendo em mente que o benefício percebido pode mudar conforme as interações e experiências se transformam através do passar do tempo. Neste contexto, ferramentas como vídeo-documentários com usuários e o *staff* do serviço atual podem ser utilizados na fase de pesquisa, enquanto técnicas baseadas em teatro, como encenações e improvisação podem ser utilizadas para prototipar interações.

d) **O Design de Serviço inclui também o lado material dos serviços.** A grande maioria dos serviços tem uma determinada evidência material, isto é, artefatos ou pontos de contato que possibilitam uma certa experiência do usuário na jornada do serviço, mesmo que seja de maneira sutil ou escondida. Os pontos de contato também são os viabilizadores do serviço: eles materializam as experiências a serem vividas, que são, por definição, imateriais (ex.: o ingresso rasgado da sessão de cinema, o pequeno frasco de shampoo do hotel ou a pulseira que a mãe e o bebê usam até saírem do hospital). O desafio no Design de Serviço é transcender as barreiras de diferentes mídias e imaginar quais itens materiais são necessários para dar suporte e definição a uma experiência projetada. Em alguns casos, essas escolhas não são óbvias ou convencionais. O uso de ferramentas de prototipação do serviço como a encenação podem ajudar a antecipar a estética, a função dos itens e também o significado que eles podem representar na vida das pessoas no futuro.

e) **O Design de Serviço é holístico.** Serviços são, por definição, complexos e multidimensionais. Dizer que o DS é holístico significa afirmar que o serviço precisa ser visto como um todo, combinando diferentes partes em um único sistema de forma integrada, interconectada e harmoniosa. Uma experiência holística pressupõe que os pontos de contato do serviço devem manter a consistência na comunicação com o usuário, seja esta comunicação feita face-a-face ou online. Significa também manter a consistência interna nas diferentes operações de *backstage*. Isso envolve uma relação consistente e confiável da própria organização com seus trabalhadores e fornecedores nos seus contextos social, econômico e cultural.

Finalizando esta seção sobre Design de Serviço, parte-se então para o próximo tópico, em que apresenta-se argumentos sobre o Design de Serviço como potencial instrumento para as inovações sociais orientadas à sustentabilidade.

#### 2.4.3 Potenciais Impactos do Design de Serviço em Inovações Sociais

O Design de Serviço pode ser entendido como uma das abordagens metodológicas provedoras da infraestrutura básica para a efetivação das inovações

sociais. De fato, conforme afirma Thackara (2008), o impacto social da proliferação do DS pode ser benéfico para a dimensão social da sustentabilidade. As conexões entre estes temas podem ser vistas na figura 2.4 a seguir:

Figura 2.4 - Conexões entre Design para Inovação Social e Design de Serviço



Fonte: A Autora (2020)

Diversas pesquisas têm investigado a relação entre Design de Serviço e a dimensão social da sustentabilidade, com ênfase nas contribuições do DS para as inovações sociais (JÉGOU & MANZINI, 2008; SANGIORGI, 2011; MUKAZE & VELÁSQUEZ, 2012; CIPOLLA et al., 2016; PENIN, 2017). De fato, uma parte da dita economia social<sup>2</sup> é profundamente baseada em serviços e destaca-se como uma

<sup>2</sup> Envolve atividades realizadas por governos, empreendimentos sociais, organizações sem fins lucrativos e cooperativas, em que a criação de soluções para questões ambientais, econômicas e sociais é priorizada sobre a obtenção de lucro privado.

importante fonte de inovação, crescimento econômico e criação de empregos (PENIN, 2017).

Um elemento relevante na compreensão dessas estratégias é o nível de protagonismo que usuários detêm no processo de criação destes serviços, incluindo desde estratégias *top-down* até aquelas *bottom-up*<sup>3</sup>. As estratégias *bottom-up* tem chamado a atenção em face do crescente interesse das pessoas em tomar parte das decisões no processo de desenvolvimento de soluções voltadas às suas realidades. Neste sentido, observa-se pesquisas investigando o *crowd-design* (DICKIE, 2018), e o *design vernacular* (FUKUSHIMA, 2009), por exemplo.

Já no contexto do Design de Serviço, este geralmente (mas não de maneira exclusiva) tem seu desenvolvimento pautado por iniciativas *top-down*, particularmente no ambiente empresarial. Neste sentido, o escopo da disciplina tem incluído novos modelos de negócio, novos arranjos entre os atores envolvidos e interfaces entre os diversos pontos de contato que fazem parte da experiência do usuário final (MORITZ, 2005).

Justamente por envolver essencialmente as relações entre pessoas e entre pessoas e artefatos, o DS se mostra relevante como estratégia de provimento de soluções em algumas inovações sociais. Segundo Penin (2017), hoje existe claramente uma crescente demanda do DS vindo de governos e de indústrias das áreas sociais (organizações sem fins lucrativos, serviços de saúde, etc) e também há uma crescente consciência sobre o Design como uma abordagem adequada para lidar com problemas sociais. A autora afirma que uma grande parte desta “economia social” é baseada em serviços, dando destaque à saúde como um bom exemplo de uma área que vem atraindo esforços de DS ultimamente (PENIN, 2017).

Ao longo da História recente, o Design tem se voltado à criação de soluções baseadas em produtos físicos projetados para a satisfação de diversas necessidades. Porém, quando orientado à sustentabilidade, percebe-se que o Design limitado a esta espécie de atuação não consegue atender todos os tipos de demandas que se apresentam em um cenário complexo como o atual, com vistas à

---

<sup>3</sup> Ceschin & Gaziuluzoy (2020) definem a abordagem *top-down* (de-cima-para-baixo) como sendo conduzida por especialistas, empresas e governos. Enquanto isso, a abordagem *bottom-up* (de-baixo-para-cima) seria conduzida por membros de comunidades locais e/ou pela população geral. Também pode-se adotar uma abordagem híbrida, com a combinação das duas anteriores.

dimensão social, à coesão e à equidade social, por exemplo. Por isso, em cada vez mais casos se mostra necessário transcender as soluções encerradas em um produto físico, migrando para o projeto e oferecimento de experiências intangíveis ou mesmo parcialmente tangíveis em serviços que apoiem a promoção de soluções sistêmicas para a economia e o meio ambiente, além de atender às demandas dos usuários e *stakeholders* (CIPOLLA et al., 2016).

Por outro lado, as próprias inovações sociais muitas vezes resultam no que pode-se chamar de serviços colaborativos: um modelo de serviço que por si só define novos padrões de engajamento e participação por parte dos cidadãos envolvidos. Assim, pesquisadores de diversas áreas tem trabalhado para documentar e buscar avaliar como estas inovações sociais podem antecipar novos modelos de serviços e até novas leis ou políticas públicas, em certos casos. A natureza colaborativa dessas iniciativas é um componente essencial (PENIN, 2017).

Enquanto as interações principais nos serviços tradicionais acontecem entre o usuário e a empresa provedora, os serviços colaborativos são chamados assim pois envolvem principalmente a colaboração dos usuários entre si para o seu funcionamento, em que os usuários do sistema atuam alternada ou simultaneamente como clientes e provedores de um determinado serviço. Isso pode acontecer quando há um sistema de serviço através de filiação ou associação, em que se tornar um membro daquele serviço envolve se comprometer com algumas horas de trabalho na iniciativa (PENIN, 2017).

Neste contexto, pode-se dizer que os serviços são enraizados no encadeamento entre atores relacionais (CIPOLLA & MANZINI, 2009; VARGO & LUSCH, 2011) que acabam por produzir novas formas de interação, parcerias e criação compartilhada de valor, influenciando diretamente a dimensão social da sustentabilidade. Porém, em paralelo, alguns serviços podem ter como consequência a redução da coesão social se não forem concebidos com especial atenção a este conceito-chave da dimensão social da sustentabilidade. Por exemplo: um serviço de entregas altamente impessoal pode ajudar a tornar as relações sociais ainda mais apáticas do que são hoje, desencorajando novas interações ao incentivar que o usuário permaneça dentro de sua casa, sem contato com outras pessoas.

Com isso, fica evidente a promissora relação entre a disciplina de Design de Serviço e a abordagem do Design para Inovação Social, em que o funcionamento de um modelo de serviço adequado tem o potencial de viabilizar, sustentar e acelerar processos de inovação social. Os Designers, nesse contexto, tem a capacidade de identificar o modelo de operação de um serviço para apresentar inovações nas maneiras de projetar e entregá-lo. Os serviços podem ser concebidos já com o objetivo de gerar processos de inovação social em que novas interações entre *stakeholders* do sistema se fazem necessárias. Assim, afirma-se que projetos de serviço tem capacidade de ser a interface visionária para que uma inovação social aconteça ao viabilizar novas conexões entre atores sociais, resultando em melhorias tanto sociais quanto relacionais em um determinado contexto (CIPOLLA et al., 2016).

## 2.5 DISCUSSÃO

É necessário destacar que, dentro dos parâmetros da sustentabilidade, vive-se hoje sob inúmeros dilemas. Conforme afirma Tischner (2015), o nosso desafio concerne trabalhar para oferecer a melhor qualidade de vida possível para o maior número de pessoas possível com o mínimo de dano ambiental. Neste sentido, nutrir uma população crescente na Terra (com previsão de cerca de 9 bilhões de pessoas em 2050) significará viver dentro da capacidade ambiental do planeta e, possivelmente, adaptar os meios de produção de alimentos para alternativas que oneram menos a Terra em termos espaciais e logísticos, como é o caso da agricultura urbana.

Para uma mudança de comportamento rumo à sustentabilidade em todas as suas dimensões, as comunidades humanas devem buscar alcançar níveis cada vez maiores de coesão e equidade social. Neste sentido, Manzini (2017b) declara que um alto nível de tolerância à diversidade é o principal fator que caracteriza os grupos mais favoráveis para o crescimento de comunidades criativas e organizações colaborativas. Este é um fator importante que deve ser observado e estimulado, principalmente em projetos de Design de Serviço que fomentam inovações sociais.

É fundamental destacar que o modelo de um serviço acaba inevitavelmente por expressar uma ideologia ou visão de mundo. Colocando os serviços em relação

à economia (elemento essencial para compreender a dimensão social da sustentabilidade em dado contexto), faz-se importante discutir o tópico abordado por Manzini (2017a), no qual afirma que novos modelos econômicos vêm sendo criados e costumam acompanhar novas ondas de inovações sociais.

Nesse sentido, é absolutamente necessário ao Designer desenvolver opiniões claras frente a novos conflitos que esse contexto apresenta, tanto nos modelos emergentes de serviços *versus* os serviços tradicionais (ex: Uber *versus* táxis; Airbnb *versus* hotéis, etc) quanto nos novos modelos de serviços de compartilhamento que competem entre si (ex: Airbnb *versus* plataformas cooperativas com o Couchsurfing). Esses seriam exemplos de choques entre serviços desenhados sob uma nova forma de neo-liberalismo econômico travestido de oportunidade de empreendedorismo individual e os primeiros exemplos de autênticas economias colaborativas, respectivamente. O Design de Serviço influencia diretamente e ajuda a projetar o tipo de relacionamento estabelecido entre *stakeholders* em um sistema, incluindo trocas financeiras, logísticas e de acesso a pontos de contato. Por isso torna-se essencial que o Designer tenha clara a responsabilidade de qual é a ideologia e visão de mundo que está se propondo a expandir através do projeto de um serviço.

Também é importante destacar a natureza mutável que rege tanto as práticas do Design de Serviço quanto as inovações sociais. Por se tratarem essencialmente de relações humanas, ambos são altamente impermanentes em relação ao passar do tempo, e por isso precisam de um acompanhamento contínuo. Conforme afirma Moritz (2005), a prática do DS está envolta nos ciclos dos serviços e oferece uma evolução continuada. Neste sentido, destaca-se que no DS não há uma entrega única e permanente, mas sim um acompanhamento para melhorias iterativas. Acredita-se que, para o fortalecimento da coesão social onde o serviço está localizado, a sustentabilidade deste modelo iterativo é mais importante do que o conceito convencional do processo de Design, usualmente orientando para uma entrega definitiva.

Essas são algumas das muitas convergências entre o Design de Serviço e as inovações sociais, conforme apresentado nos tópicos anteriores deste capítulo. Ainda assim, mesmo que as inovações sociais possam muitas vezes ter o seu



funcionamento semelhante ao de um serviço, é importante pontuar a perspectiva defendida nesta pesquisa. Entende-se que cada um tem particularidades:

Um serviço deve ter todas as interações com *stakeholders* desenhadas, planejadas e registradas em ferramentas (ex.: *blueprint* do serviço, mapa do sistema) para a entrega da unidade de satisfação aos usuários. Por mais dinâmicas e mutáveis que essas interações sejam, com iterações ao longo do processo, as inovações sociais costumam mudar de forma mais rápida e orgânica, de modo que talvez nem seja possível estabelecer e registrar a dinâmica dessas interações em ferramentas. Ao tentar “planejar” como se dá uma inovação social no dia-a-dia, corre-se o risco de ser necessário desenhar um novo *blueprint* do serviço ofertado a cada semana. Por isso, aqui considera-se que o Design de Serviço e o Design para Inovação Social diferem, apesar de compartilharem semelhanças já explicitadas.

Dito isso, vale lembrar que os Designers de serviços tem, em relação às inovações sociais, a oportunidade e a responsabilidade de influenciar os sistemas de interações de maneira impactante, uma vez que tem a capacidade de desenvolver esses sistemas de suporte que empoderam as interações do mundo conectado atual (MANZINI, 2017a), transformando o seu entorno rumo a novas realidades sociais. Por fim, afirma-se que tanto as inovações sociais quanto o Design de Serviço tem muito a contribuir na dimensão social da sustentabilidade ao levarem como linhas-guia as heurísticas de coesão social elencadas anteriormente. Quando aplicadas de fato, essas heurísticas possibilitam a existência de organizações em rede coesas o bastante para articular todos os elos que compõem as redes de relações entre produtores e consumidores.

Conforme afirmam Krucken et al. (2006), o modelo de organização em rede demanda um alto nível de coesão, com forte sinergia e colaboração entre atores pela construção de relações de confiança. Esse modelo se faz ainda mais importante em situação de crise econômica ou calamidade pública, pois conferem resiliência ao sistema do serviço. Se um *stakeholder* do sistema enfrenta dificuldades, os outros podem adotar medidas para apoiá-lo e para que o sistema não colapse. As heurísticas para a coesão social existem, então, com o propósito de criar sistemas cada vez mais socialmente resilientes frente às adversidades e sustentáveis para todos os atores envolvidos.

### 3 MÉTODO DE PESQUISA

Neste capítulo apresenta-se com detalhes o método que orienta a pesquisa de campo da presente dissertação. Inicialmente caracteriza-se o problema, em seguida é detalhada a seleção do método de pesquisa. Na sequência detalha-se a unidade de análise da pesquisa, passando para o protocolo de coleta de dados, onde demonstra-se como se dará a identificação das heurísticas (ou seja, das diretrizes, boas práticas ou padrões de procedimento) para o referido objetivo de pesquisa.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

O problema de pesquisa da presente dissertação apresenta-se através da seguinte pergunta de pesquisa: **Como aumentar a coesão social via inovações sociais voltadas à agricultura urbana através do Design?** A pergunta de pesquisa motiva a identificação de heurísticas passíveis de serem integradas no processo de Design de Serviços ou em oportunidades de atuação do Designer em iniciativas de Inovação Social voltadas à agricultura urbana, especialmente com vistas à obtenção da coesão social que tais iniciativas são capazes de provocar nos grupos envolvidos.

Inicialmente fez-se um levantamento bibliométrico que investigou a produção de artigos científicos publicados em periódicos. Este levantamento enfatizou *strings* de busca relacionadas ao Design para Inovação Social e a dimensão social da sustentabilidade. Obteve-se 12 artigos após os 4 filtros utilizados na RBS, cujos detalhes estão apresentados no Apêndice A desta dissertação.

Posteriormente, quando já há uma melhor compreensão dos assuntos e do objeto de pesquisa abordados, buscou-se caracterizar o perfil do problema de pesquisa em relação ao estado do conhecimento sobre os temas. Fez-se uma série de buscas para levantamento bibliométrico de trabalhos de pós-graduação na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD). Buscou-se pesquisas que foram realizadas entre os anos 2009 e 2019, sendo que os resultados das buscas está resumido no quadro 3.1 a seguir:

Quadro 3.1 - Resultados das buscas por teses e dissertações entre 2009 e 2019

Strings buscadas	Resultados	Referências
"Agricultura Urbana" AND "Design"	01	Costa (2016)
"Inovação Social" AND "Design de Serviço"	02	Freire (2011); Barbalho (2018)
"Inovação Social" AND "Agricultura Urbana"	-	-
"Agricultura Urbana" AND "Design de Serviço"	-	-
"Agricultura Urbana" AND "sustentabilidade social"	-	-
"Design de Serviço" AND "coesão social"	-	-
"Inovação Social" AND "coesão social"	-	-

Fonte: Da autora (2019).

Dos 3 trabalhos encontrados, há a tese de título “Design de Serviços, Comunicação e Inovação Social: um estudo sobre serviços de atenção primária à saúde” (FREIRE, 2011), e as dissertações “Projetando para a Agricultura Urbana: um Estudo de Caso no Complexo de Favelas da Penha, Rio De Janeiro” (COSTA, 2016) e “Design de Serviços para Inovação Social: Um estudo sobre design, serviços relacionais e desenvolvimento sustentável por meio do coletivo Agroecologia na Periferia” (BARBALHO, 2018). Todas as pesquisas encontradas foram produzidas em programas de pós-graduação em Design.

A pouca quantidade de trabalhos encontrados dentro dos temas sugere que há uma lacuna a ser explorada em pesquisas. Por isso afirma-se que a presente dissertação trata de um problema de **natureza exploratória**. Conforme afirma Santos (2018), um problema de pesquisa é exploratório quando ainda há pouco entendimento sobre os acontecimentos a serem estudados. Quando há uma lacuna a ser explorada quanto à sua prática, suas causas e efeitos e precisa-se descobrir como determinar até mesmo as variáveis relevantes para o problema em questão.

Assim, tem-se uma classificação mais completa da presente pesquisa sob o ponto de vista de seu objetivo, sua natureza, a abordagem e os métodos utilizados, conforme mostra a figura 3.1 a seguir:

Figura 3.1 - Classificação da pesquisa



Fonte: A autora (2018)

Pode-se afirmar que a presente dissertação trata de um problema de natureza aplicada. As questões abordadas no campo do Design - por se tratar de um campo das Ciências Sociais Aplicadas - exigem dos Designers a proximidade, investigação e aplicação no mundo real.

A pesquisa tem uma abordagem qualitativa, já que se interessa pelas informações qualitativas advindas das iniciativas de agricultura urbana investigadas. Tais iniciativas são inerentemente complexas em sua natureza, por isso não é adequada a utilização de abordagens quantitativas, que buscam relações de causa-efeito. Dada essa caracterização, parte-se para o elucidamento da seleção do método de pesquisa a ser utilizado, abordado no próximo tópico.

### 3.2 SELEÇÃO DO MÉTODO DE PESQUISA

A caracterização do problema de pesquisa apresentada no tópico anterior aponta para um problema de natureza exploratória. A busca pela compreensão das heurísticas para a obtenção da coesão social em iniciativas da agricultura urbana, demanda abordagem metodológica que permita a construção de explicações elucidativas sobre a “teoria em uso” no mundo real. Conforme Santos (2018) sugere, este tipo de problema pode ser investigado através do Método Heurístico.

Apesar deste método ser adotado geralmente quando há problemas de pesquisa de natureza descritiva, o mesmo autor afirma que esta delimitação não é totalmente rígida e compreende um *continuum* de possibilidades. Há zonas “cinzas”

em que um mesmo problema de pesquisa pode apresentar características pertinentes a mais de uma natureza (exploratória, descritiva, explanatória...) simultaneamente (SANTOS, 2018).

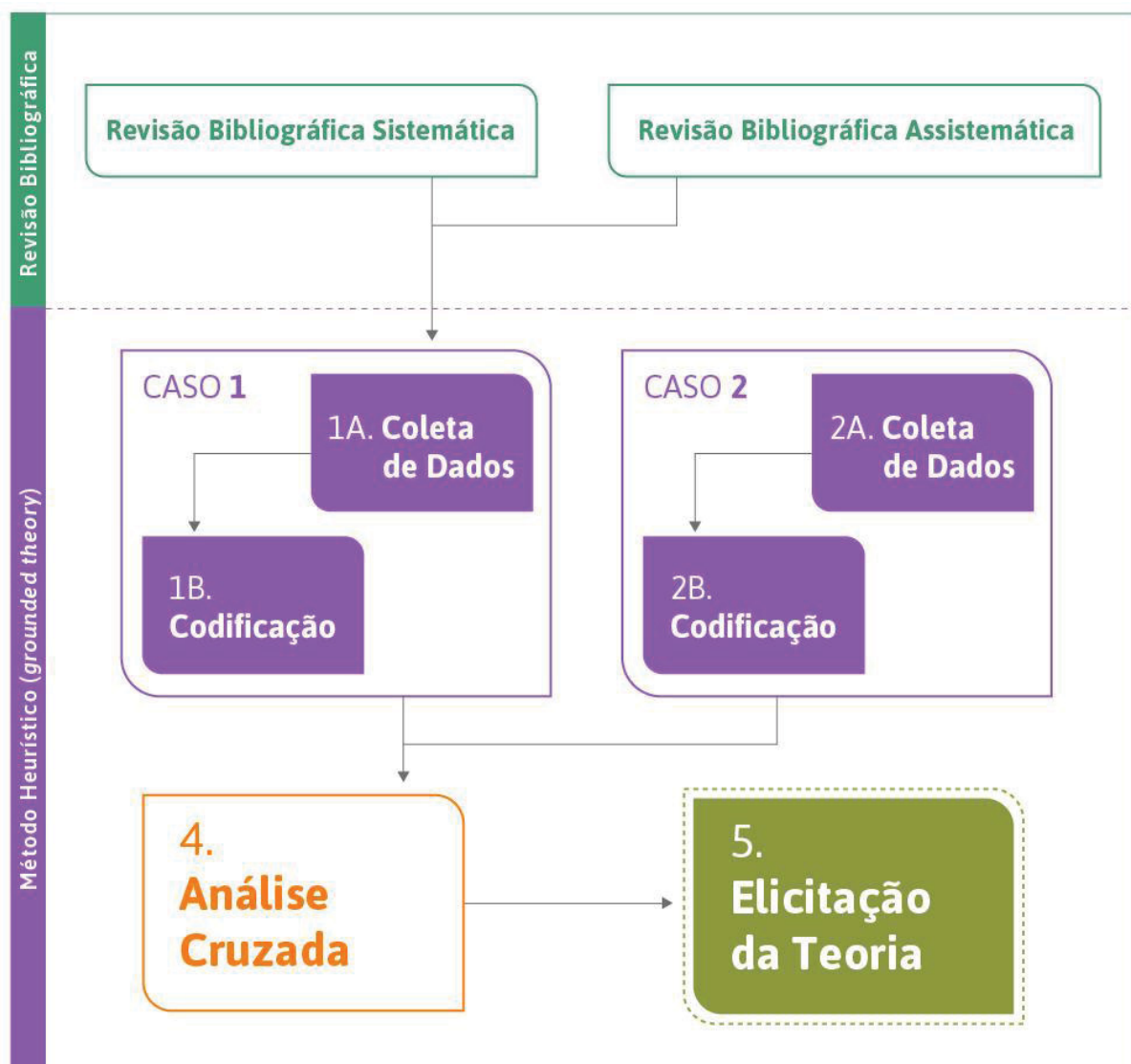
Um dos métodos que se assemelham ao Método Heurístico é o Estudo de Caso. Contudo, a utilização deste método para a identificação de heurísticas é imprudente pois, como ele prevê apenas um ciclo de coleta de dados, a possibilidade de obtenção de conhecimento heurístico tende a ser limitada. A identificação das heurísticas requer profundidade de abstração, com repetidos ciclos de análise cumulativa dos dados.

Dentro das abordagens do Método Heurístico, a que foi adotada na presente dissertação é a *grounded theory*. A abordagem de “teoria fundamentada em dados” (ou *grounded theory*) se dá pelo processo contínuo de coleta de evidências e abstração do significado das mesmas a fim de construir uma teoria lastreada pela saturação dos resultados obtidos (SANTOS, 2018). Os dados coletados são sistematicamente classificados e codificados para a análise, e a interpretação dessa codificação gera constructos teóricos acerca do contexto estudado (CHARMAZ, 2009).

### 3.3 ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A estratégia de desenvolvimento desta pesquisa pode ser descrita em duas grandes etapas: (i) Combinação de Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) e Revisão Bibliográfica Assistemática (RBA); (ii) Identificação de heurísticas por meio de *grounded theory* decorrente de análise de casos na agricultura urbana documentados online. A estratégia de desenvolvimento da pesquisa é apresentada na figura 3.2 a seguir:

Figura 3.2 - Estratégia de desenvolvimento da pesquisa



Fonte: A autora (2019), adaptado de Lehmann (2001)

Na parte inicial da pesquisa, em que acontece a maior parte da revisão bibliográfica, realizou-se uma Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS). Os procedimentos da RBS realizada seguiram o protocolo descrito no Apêndice A, tendo como referência o roteiro sugerido por Conforto, Amaral & Silva (2011).

É importante salientar que, no método heurístico, há duas estratégias possíveis quanto à revisão bibliográfica sobre o objeto de pesquisa: (i) Strauss & Corbin (1998) defendem que é recomendada uma estrutura teórica anterior à pesquisa de campo como apoio para a interpretação dos dados coletados. (ii) Já para Glaser (1965), Glaser & Strauss (1967) e Holton (2008), a revisão bibliográfica

preliminar pode interferir na percepção do pesquisador, influenciando o mesmo a perceber conceitos pré-concebidos e assim limitar o avanço de novas percepções em relação ao objeto pesquisado e a constructos antigos. Nesta dissertação adotou-se a primeira abordagem, proposta por Strauss & Corbin (1998), tendo sido revisadas preliminarmente algumas heurísticas para obtenção da coesão social presentes na literatura.

Após revisão bibliográfica preliminar sobre Sustentabilidade, Design para Inovação Social e Design de Serviços, os estudos de caso ex-post-facto de agricultura urbana selecionados *online* foram analisados de forma sequencial, seguindo a lógica de análise cumulativa da *grounded theory* descrita anteriormente.

### 3.4 UNIDADE DE ANÁLISE

A unidade de análise nesta pesquisa é a coesão social, que serve como parâmetro para a identificação das heurísticas. Esta é avaliada a partir da proximidade e da intensidade das interações sociais, do grau de pertencimento dos indivíduos e do senso de união por um propósito comum em uma iniciativa (KARUPPANNAN & SIVAM, 2011).

### 3.5 PROTOCOLO DA PESQUISA DE CAMPO

#### 3.5.1 Critérios para Seleção dos Estudo de Caso ex-post-facto

Os critérios para seleção dos estudos de caso ex-post-facto foram: (a) atividade agrícola situada no espaço urbano ou periurbano; (b) produção em pequena escala; (c) iniciativas de carácter comercial ou voluntárias; (d) estudos de caso que estejam documentados e disponíveis *online*; (e) iniciativas com mais de um ano de atividade.

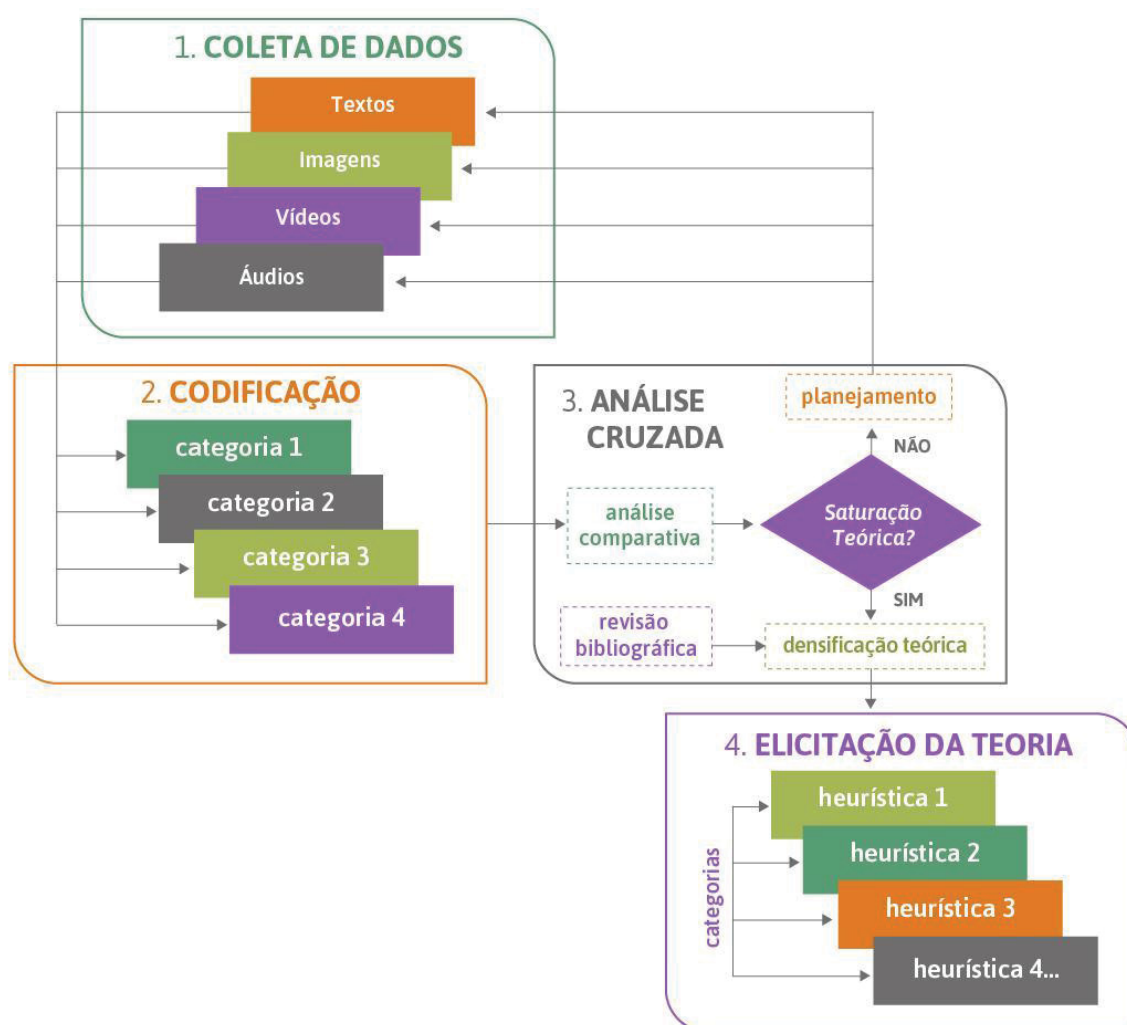
(f) Além desses critérios, as iniciativas analisadas devem apresentar modelos de configuração e funcionamento diferentes entre si, de maneira a possibilitar a ampliação da validade externa dos resultados (ex.: iniciativa privada sem apoio governamental/com forte subsídio público/vinda da sociedade civil). Desse modo,



foram escolhidos casos de agricultura urbana considerados inovadores em sua forma de organização, dinâmica de funcionamento e contribuição aparente para a coesão social local.

Fez-se isso para a diversidade organizacional das heurísticas, para que elas sejam aplicáveis ao maior número possível de projetos de Design de Serviço e Design para Inovação Social em agricultura urbana. Assim sendo, nos próximos subtópicos serão descritas as etapas do protocolo da pesquisa de campo em detalhes. As etapas do protocolo estão ilustradas na figura 3.3 a seguir:

Figura 3.3 - Visão Geral do Protocolo de Coleta e Análise de Dados



Fonte: Adaptado de Lehmann (2001)

Destaca-se que as etapas 1 (Coleta) e 2 (Codificação) correspondem à análise individual de cada caso. A partir da etapa 3 (Análise Cruzada) trabalha-se



com as heurísticas de todos os casos simultaneamente. A seguir, são detalhadas as etapas conduzidas para a identificação e apresentação das heurísticas.

### 3.5.2 Etapa 1: Coleta de Dados

Nesta primeira etapa são reunidos os dados secundários sobre o caso a ser analisado. Esta coleta é realizada em *websites* e redes sociais das iniciativas, reportagens, vídeos, relatórios, teses, dissertações e/ou artigos científicos. A partir daí, acontece a leitura das fontes para seleção dos trechos em que são identificadas as heurísticas do caso.

Os resultados dessa primeira etapa possibilita a apresentação de uma descrição geral (aqui chamada de “Tipificação”) do caso ex-post-facto que está sendo analisado. A estrutura descritiva utilizada consta no quadro 3.2 a seguir:

Quadro 3.2 - Estrutura descritiva 1: Tipificação

Análise individual	Estrutura descritiva
Tipificação do caso	(i) Tempo de existência da iniciativa; (ii) Tipo de gestão (ex.: pública, privada, público-privada); (iii) Principais atividades realizadas (ex.: agricultura, pecuária, apicultura); (iv) Configuração da iniciativa (ex.: centralizada, distribuída, <i>top-down</i> , <i>bottom-up</i> ).

Fonte: A Autora (2020)

Esta tipificação tem por objetivo identificar o perfil de cada iniciativa para que seja possível ter uma visão geral das características principais de todos os casos posteriormente.

### 3.5.3 Etapa 2: Codificação

Conforme a leitura das fontes encontradas, os trechos de dados secundários selecionados são então organizados em uma planilha para codificação. Esta organização permite a análise dos dados para, finalmente, obter-se a identificação

das heurísticas daquele caso. Um exemplo do resultado deste processo é apresentado no quadro 3.3 a seguir:

Quadro 3.3 - Estrutura para organização e codificação dos dados

Caso	Código abreviado	Código da Fonte	Fonte	Dados secundários	Heurística 1	Heurística 2
2 - Bealieu (Suíça)	C2_01	caso02_Genebra Suíça_Knapp, 2013_texto, inglês_01	Wageningen University (KNAPP, 2013)	“In the case of the Beaulieu project, there are 3 gardeners working part time to cultivate the plants, and the clients can come harvest the products, while the seedlings are sold to local vegetable cooperatives.”	Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno	Fomentar a coesão dos stakeholders integrando canais de distribuição comercial dos resultados da produção e fortalecendo a rede de parcerias

Fonte: A Autora (2020)

Cada trecho de dado secundário é uma evidência que possibilita a identificação de uma ou mais heurísticas. Junto a cada evidência destacada há o link para a respectiva fonte. Além disso, os trechos foram organizados por códigos para tornar possível o rastreamento dos resultados obtidos com as evidências originais. Os trechos de evidências das heurísticas estão organizados em uma planilha de codificação de todos dos dados coletados, no Apêndice C.

As heurísticas identificadas são então apresentadas no tópico “Heurísticas do caso”, logo após o tópico de tipificação. A estrutura descritiva das mesmas está detalhada no quadro 3.4:

Quadro 3.4 - Estrutura descritiva 2: Heurísticas do caso

Análise individual	Estrutura descritiva
Heurísticas do caso	<p>(i) Apresentação as heurísticas organizadas em um quadro por ordem de proeminência no caso;</p> <p>(ii) Detalhamento de cada um das heurísticas, com trechos dos dados que motivaram a sua identificação.</p>

Fonte: A Autora (2020)

Os ciclos de comparação da heurística identificada com outras conclusões semelhantes a partir evidências do próprio estudo do caso resulta em uma “saturação teórica” interna ao caso e permite destacar algumas heurísticas mais proeminentes.

#### 3.5.4 Etapa 3: Análise Cruzada

Após a análise individual de cada estudo de caso ex-post-facto é feita então uma análise cruzada das heurísticas identificadas em todos. Isso é feito com alguns objetivos: (i) verificar a saturação (ou o grau de repetição) das heurísticas; (ii) fazer a categorização das heurísticas em grupos.

Conforme mostra a figura 3.3, a análise cruzada também se dá pela comparação das heurísticas identificadas através da análise dos casos ex-post-facto com aquelas encontradas na revisão bibliográfica. Este cruzamento serve como primeira validação das heurísticas, pois evidencia quando houve saturação interna das mesmas. Também permite apontar similaridades, complementaridades, especificidades particulares ao objeto de pesquisa analisado ou eventuais lacunas preenchidas pela identificação das heurísticas.

Esta análise é feita de maneira cumulativa (ou seja, são feitas avaliações aditivas com os casos anteriores), dando destaque às informações que se repetem entre os casos (ou à “saturação”) para a categorização e hierarquização das heurísticas identificadas.

#### 3.5.5 Etapa 4: Elicitação da Teoria

Há então a formulação teórica sobre as heurísticas identificadas, destacando em quais aspectos há uma saturação teórica. Busca-se aqui a compreensão quanto à possibilidade de se formular novos constructos a partir da análise dos dados.

Depois da conclusão teórica dos procedimentos, faz-se uma síntese criativa das heurísticas identificadas com o objetivo de facilitar a visualização e divulgação das mesmas (SANTOS, 2018). Esta pode ser apresentada no formato de infográfico, RGS (Representação Gráfica de Síntese), vídeo ou outras formas criativas de

representação das informações de modo que o resultado final da dissertação configure um material de apoio para a criação de serviços.

Com isso, o conhecimento tácito coletado nestas iniciativas de agricultura urbana é suficientemente elicitado na teoria para que os Designers estejam mais munidos de informação ao trabalharem especificamente com serviços voltados à prática da agricultura urbana. Completada a elicitação da teoria, é possível indicar trabalhos futuros que possam aprofundar e ampliar conhecimentos emergentes nesta dissertação.

## 4 ANÁLISE DOS CASOS DE AGRICULTURA URBANA & RESULTADOS

### 4.1 INTRODUÇÃO À AGRICULTURA URBANA

No estudo de campo desta dissertação “agricultura urbana” é entendida como a atividade de **produção de plantas** (ex. frutas, verduras, legumes, ervas, flores) **e de animais, para alimentação ou outros fins nas cidades**. A qualidade mais relevante desse modo de cultivar, que o difere da agricultura rural, é que a agricultura urbana é **profundamente integrada ao ecossistema** - social, econômico e ecológico - **das cidades**. Essa integração é notada no emprego de moradores da cidade como colaboradores, na relação direta com os consumidores citadinos e na influência de planejamentos e políticas urbanas (MOUGEOT, 2000; VEENHUIZEN, 2006; RUAF, 2015).

Segundo Arruda & Arraes (2005) um parâmetro de **diferenciação** importante entre a agricultura urbana e a rural é o contexto espacial em que as atividades de cultivo são realizadas. A agricultura urbana acontece dentro do perímetro definido em leis municipais (ainda que em zonas metropolitanas ou periféricas). Já a atividade rural é realizada nas zonas externas ao perímetro urbano. Outros pontos de diferenciação estão apresentados no quadro 4.1:

Quadro 4.1 - Pontos de diferenciação entre agriculturas rural e urbana

	Agricultura Rural	Agricultura Urbana
<b>Ocupação dos agricultores</b>	Principal modo de vida e com dedicação exclusiva	Frequentemente é atividade secundária / de envolvimento parcial
<b>Uso do espaço</b>	Espaço específico e diferenciado	Competição pelo uso da terra entre o uso agrícola e não-agrícola
<b>Políticas públicas</b>	Alta prioridade na agenda política	Com frequência, apresenta políticas vagas ou inexistentes
<b>Logística</b>	Geralmente longe dos consumidores	Perto dos consumidores, o que favorece o cultivo de produtos perecíveis

Fonte: Adaptado de Campilan, Drechsel & Jöcker (2002)

A prática da agricultura urbana abarca também atividades como: compra e venda de insumos para cultivo, o processamento e o comércio dos resultados da produção. Inclui desde o cultivo totalmente comercial, iniciativas comunitárias entre a vizinhança, até uma produção doméstica para consumo próprio (VEENHUIZEN, 2006).

A agricultura urbana, em sua pluralidade, possibilita (i) criar novos modos para as pessoas envolvidas se relacionarem socialmente. Além disso, afirmam que essa prática traz consigo (ii) uma nova maneira de se apropriar e conceber o espaço urbano, (iii) motivando outras reivindicações e reverberando simbologias político-ideológicas (TRACEY, 2007; REYNOLDS, 2009; NAGIB, 2016).

Pode-se observar que tais fatores reverberam e se correlacionam com heurísticas para a coesão social identificadas na literatura, com os respectivos exemplos: (i) “Promover oportunidades de interação social” e “Estimular canais de comunicação de grupos sociais”; (ii) “Facilitar o acesso a locais públicos e bens comuns”; e (iii) “Fomentar uma visão de futuro comum”; “Implantar processos de tomada de decisão transparente com participação do cidadão”; “Instrumentalizar políticas de universalização dos serviços sociais” (SHOOKNER, 2002; SUBIRATS, 2010).

Esses fatores apontam, então, **o papel da agricultura urbana para a manutenção e melhoramento da coesão social** uma vez que, segundo Moraes (2005) as formas que as cidades se apresentam colaboram na moldagem do comportamento social de seus cidadãos. Desse modo, o conhecimento tácito advindo da práxis da agricultura urbana ao mesmo tempo provoca e sofre influências na configuração da cidade. Adaptam-se as técnicas, os comportamentos das pessoas envolvidas e os objetivos simbólicos de cada iniciativa, originando um saber-fazer próprio, conforme observa Feniman (2014). Este conhecimento tácito é explorado através da análise dos casos, a seguir.

## 4.2 VISÃO GERAL DOS CASOS ANALISADOS

Com o objetivo de identificar heurísticas que possam contribuir com a ampliação da coesão social no processo de Design de Serviço voltado à agricultura

urbana, foram identificados inicialmente 50 estudos de caso *ex-post-facto* (listados no Apêndice B desta dissertação), selecionados a partir dos critérios estabelecidos no Capítulo de Método de Pesquisa: (a) atividade agrícola situada no espaço urbano ou periurbano; (b) produção em pequena escala; (c) iniciativas de caráter comercial ou voluntárias; (d) estudos de caso que estejam documentados e disponíveis *online*; (e) iniciativas com mais de um ano de atividade.

Deste universo amostral, foram selecionados dois estudos de caso *ex-post-facto* para serem analisados em profundidade para identificação das heurísticas. Assim, foram selecionados dois casos de agricultura urbana considerados inovadores e de grande valor para a coesão social local. Buscou-se fazer a seleção das iniciativas limitando a escolha de um caso por país de origem, com o objetivo de garantir a diversidade de características geográficas e culturais na síntese de heurísticas identificadas.

Cada iniciativa analisada apresenta um modelo de configuração e funcionamento diferente dos outros (ex.: iniciativa privada sem apoio governamental/com forte subsídio público/vinda da sociedade civil), buscando a diversidade organizacional das heurísticas para que elas sejam aplicáveis ao maior número possível de projetos de Design de Serviço e Design para Inovação Social em agricultura urbana. O quadro 4.2 apresenta as características gerais das iniciativas:

Quadro 4.2 - Relação dos casos de agricultura urbana analisados

nº	Caso	Local	Tipo de Organização	Tempo de Realização	Referências
1	Fazenda Urbana Uit Je Eigen Stad	Rotterdam, Holanda	Iniciativa privada sem apoio governamental.	2012 - hoje	Elmqvist et al., 2018; Kloot, 2015; Knapp, 2013; Verstraeten, 2017.
2	Fazenda Urbana Beaulieu	Genebra, Suíça	Iniciativa coletiva com apoio governamental.	2010 - hoje	Knapp, 2013; Nikolaidou, 2014; Pré en Bulle, 20-.

Fonte: A autora (2019)

Foi selecionada uma iniciativa derivada da iniciativa privada com fins lucrativos (Uit Je Eigen Stad) e outra de uma comunidade criativa. Esta última é uma iniciativa bottom-up vinda da sociedade civil para ocupar um espaço em um parque público que pertencia e estava abandonado pelo governo (Coletivo Beaulieu).

Destaca-se que, como os documentos originais sobre os casos analisados encontram-se em diversos idiomas (holandês, inglês, francês), aqueles trechos que são citados diretamente nesta dissertação passaram por tradução livre para a língua portuguesa. No próximo tópico discorre-se sobre os resultados do processo de identificação das heurísticas nos casos analisados individualmente. Depois, apresenta-se uma análise cruzada entre os casos para síntese das principais heurísticas.

### 4.3 ANÁLISE INDIVIDUAL DOS CASOS

Apresenta-se nesta seção a análise individual dos estudos de caso *ex-post-facto*. Os dados secundários que subsidiam esta análise são apresentados no Apêndice C.

#### 4.3.1 Caso 01 - Uit Je Eigen Stad (Rotterdam, Holanda)

##### 4.3.1.1 Tipificação do caso 01

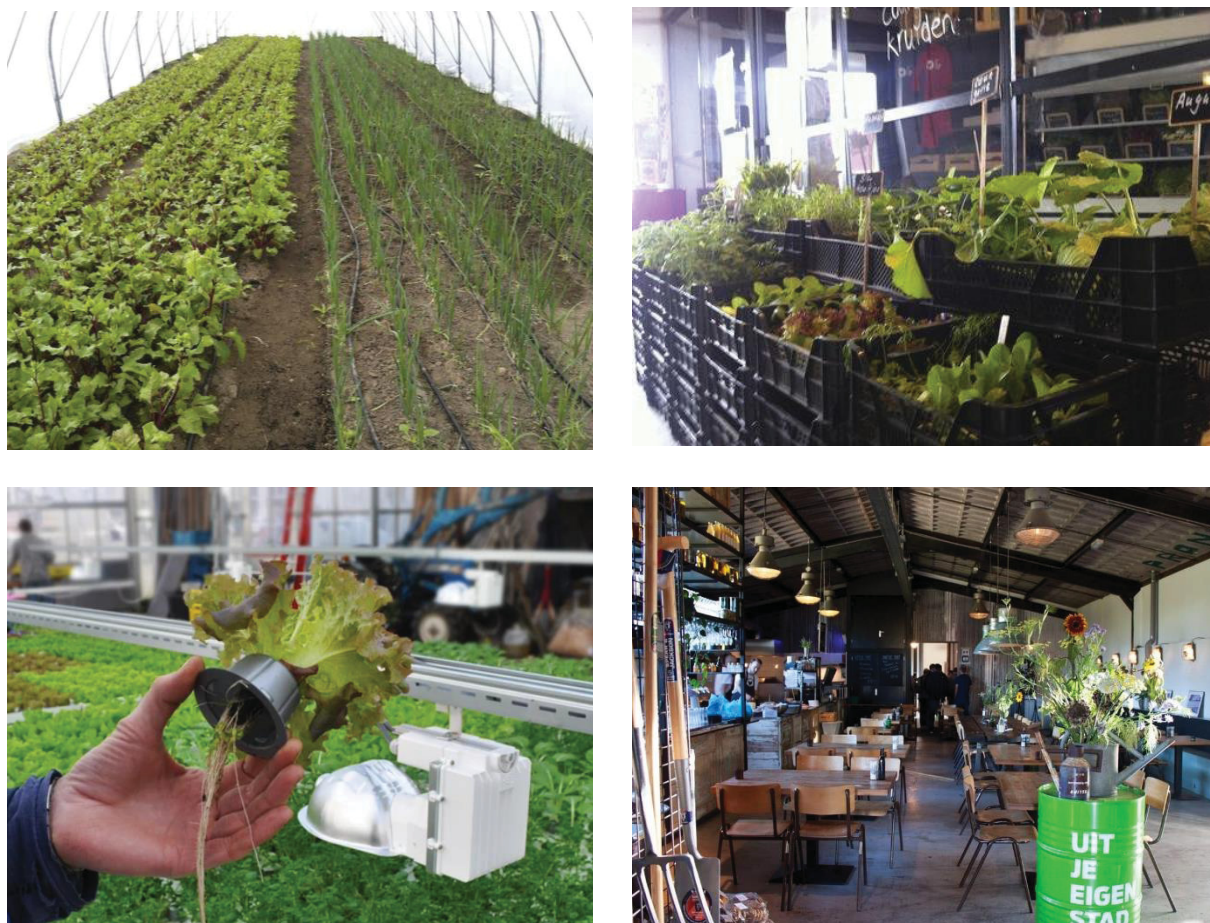
O nome “Uit Je Eigen Stad” traduz-se do holandês para “**Da sua própria cidade**”. A iniciativa localiza-se no espaço de uma antiga estação de trem na área do porto de Rotterdam. Este espaço deu lugar a uma fazenda urbana a **partir de 2012**, quando os trilhos foram removidos e o solo, antes contaminado, foi substituído por solo fértil. Interessante notar que antes da instalação da fazenda, a área servia de unidade de processamento e distribuição de frutas tropicais que chegavam no porto para países europeus como Alemanha e Bélgica (VERSTRAETEN, *web*, 2017).

É uma **iniciativa privada** gerida por três sócios, que instalaram a fazenda em um terreno cedido por uma empresa imobiliária. A produção de vegetais (em estufas e áreas externas), cogumelos, peixes (através da técnica da aquaponia) e



frangos abastece o restaurante anexo à fazenda urbana, os consumidores locais e outros restaurantes que comprem da Uit Je Eigen Stad (VERSTRAETEN, web, 2017). É considerada a primeira fazenda urbana comercial da Europa ocidental, uma vez que é **economicamente independente de subsídios governamentais** e se sustenta através da venda da produção e principalmente da atividade do restaurante (KNAPP, 2013). A figura 4.1 mostra algumas fotografias do espaço físico desta fazenda urbana:

Figura 4.1 - Caso 01: Uit Je Eigen Stad



Fonte: Carstens, web, 2013; On the Grid, web, 201-; Kloot, 2015.

Entre os anos de 2016 e 2017 existiu uma segunda unidade de restaurante e lanchonete na estação central de metrô da cidade, que utilizava os produtos da fazenda urbana nos pratos servidos. Porém, esta segunda unidade foi fechada e na época de realização desta dissertação a iniciativa Uit Je Eigen Stad estava restrita

ao espaço físico da fazenda (UIT JE EIGEN STAD, *web*, 2016; FOURSQUARE, *web*, 2017).

Uit Je Eigen Stad **contribui na formação de coesão social** por meio da agricultura urbana por conta do seu histórico de ocupação do espaço e principalmente pelas atividades educativas lá performadas. A antiga unidade de processamento de frutas, espaço que estava ocioso, deu lugar a esta fazenda urbana. Passou a promover a circulação e trocas entre colaboradores do cultivo e do restaurante com consumidores e com o público dos cursos. A relação comercial estabelecida entre a fazenda e outros restaurantes da cidade promove a coesão com os *stakeholders* do entorno.

Outra característica que **favorece a coesão social** é o oferecimento de cursos, formações e workshops para disseminar a prática da agricultura urbana na cidade (VERSTRAETEN, *web*, 2017). Uit Je Eigen Stad se propõe a ter uma função educativa e agregadora para os participantes dessas atividades (ELMQVIST et al., 2018). Dessa forma, apoia que membros de iniciativas menores reproduzam atividades de cultivo em novos espaços depois de participarem dos cursos.

#### 4.3.1.2 Heurísticas do Caso 01

A análise do caso Uit je Eigen Stad foi feita a partir de dados coletados em uma dissertação de mestrado (KNAPP, 2013), uma matéria jornalística (KLOOT, 2015), um livro (ELMQVIST et al., 2018) e uma entrevista em vídeo junto a um dos fundadores da fazenda urbana (VERSTRAETEN, *web*, 2017).

O quadro 4.3 a seguir sintetiza as heurísticas identificadas neste estudo de caso *ex-post-facto* com relação direta ou indireta com a coesão social, foco da presente dissertação. Indica-se também no quadro 4.3 o código simplificado que permite rastrear, no apêndice C, a origem dos dados secundários que permitiram identificar cada heurística.

Quadro 4.3 - Heurísticas identificadas no caso 01

Número	Título da Heurística	Dados secundários
H01	Oferecer um ambiente de aprendizado experiencial voltado a instrumentalizar o compartilhamento de conhecimento com a comunidade	C1_03, C1_04, C1_05
H02	Ampliar a sensibilização e envolvimento da população do entorno através de atividades de aprendizado	C1_03, C1_05
H03	Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de cocriação	C1_01
H04	Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica	C1_02

Fonte: Da autora (2019)

As heurísticas foram organizadas em ordem decrescente de relevância para a coesão social. Conforme estabelece o Método de Pesquisa (cap. 3) esta relevância foi determinada de acordo com quantas vezes estas apareceram na coleta de dados.

**(H01) Oferecer um ambiente de aprendizado experiencial voltado a instrumentalizar o compartilhamento de conhecimento com a comunidade** (Trechos dos dados secundários: C1\_03, C1\_04 e C1\_05). Segundo um dos sócios-fundadores (VERSTRAETEN, web, 2017), no início a fazenda produzia muito mais produtos do que conseguia vender ou consumir no restaurante anexo. Por isso, decidiu-se que o conceito principal da iniciativa deveria migrar de uma “fazenda de produção” de alimentos para uma “fazenda de experiências”, priorizando o **oferecimento de vivências, palestras, cursos e workshops** para proporcionar aprendizados para as comunidade externa.

Esta heurística orienta o Designer a buscar produzir um ambiente de aprendizado das práticas para a população do entorno, instrumentalizando o fomento a uma visão comum de padrões de consumo e produção e, por consequência, a adesão a objetivos e metas comuns. Assim sendo, esta heurística diz respeito ao planejamento do espaço físico, do time de pessoas, da infraestrutura e dos materiais necessários para viabilizar cursos, palestras, e *workshops*. Um dos sócios-fundadores coloca: “...queremos usar algumas partes do terreno para ensinar jardinagem para as pessoas. Nós oferecemos um curso, um pedaço de terra

*e tudo o que eles precisam para que possam começar imediatamente...”* (HAENEN *apud* KLOOT, 2015).

Esta heurística contribui para a coesão social pois se propõe a **oferecer um ambiente físico que proporciona interações sociais e que expressa valores comunitários** (CHAVES et al., 2019) ao oferecer esse ambiente de aprendizado para a comunidade. A H01 também tem relação direta com a heurística para promoção da coesão social encontrada na literatura de Shookner (2002, p. 04), em que ele orienta a “instrumentalizar ambientes saudáveis e de apoio”, desenvolvidos especificamente para tal fim, como salas de aula, parte do terreno e ferramentas de cultivo para desenvolvimento das técnicas ensinadas.

**(H02) Ampliar a sensibilização e envolvimento da comunidade no entorno através da oferta de conteúdos e atividades de aprendizado** (C1\_03 e C1\_05). Esta heurística passa por prever a dinâmica necessária para promover eventos didáticos como palestras, atividades interativas, cursos, *workshops* e mutirões para **colocar a população em contato com a terra**, no próprio espaço ou em espaços externos à iniciativa. Um dos fundadores declara: *“Ao darmos cursos, oficinas e outras atividades, nós colocamos as pessoas em contato com o cultivo, com a produção de alimentos, com a cadeia de alimentos, a história toda.”* (VERSTRAETEN, web, 2017).

A H02 contribui com a coesão social pois, de acordo com Feniman (2014), **investir esforços na instrução das pessoas em agricultura urbana fortalece os laços comunitários ao promover atividades coletivas**. Isto é corroborado pela heurística de Shookner (2002, p. 05), que recomenda “promover oportunidades de interação social” para o aumento da coesão. Desse modo, o Designer pode colaborar na elaboração, divulgação e implementação desses eventos didáticos.

**(H03) Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de cocriação** (C1\_01). Esta é outra heurística vinda de um dos sócios-fundadores, que afirma que desde o começo eles sabiam que a aprovação e o apoio da população da cidade era essencial para o sucesso da fazenda: *“Se as pessoas de Rotterdam não gostarem deste projeto, estaremos condenados, não vai funcionar”* (KNAPP, 2013, p. 32).

Dessa forma, identifica-se a recomendação para que o Designer **promova sessões de cocriação do serviço** (ex.: redesign completo do tipo de serviço

ofertado; sinalização do ambiente; decisões preliminares à implantação do espaço de cultivo). Nesse sentido, a cocriação ou o codesign se dá com o objetivo de garantir o **senso de pertencimento da comunidade** (FORREST & KEARNS, 2001) em relação ao projeto, fomentando a coesão social em volta da iniciativa de agricultura urbana.

A literatura revisada aponta proposições análogas à heurística H03. Shookner (2002, p. 05), por exemplo, orienta a “aumentar a capacidade de participação na tomada de decisão”. Vezzoli (2010, p.188) recomenda “promover sistemas habilitantes para moradores participarem no desenvolvimento de bens comuns (codesign)”. Infere-se que com este maior senso de propriedade e autoridade sobre as decisões na iniciativa há um impacto direto na maior coesão no tecido social e, em última instância, no aumento resiliência da comunidade.

**(H04) Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica (C1\_02).** Esta é uma heurística de incremento da coesão social com os stakeholders da iniciativa, contribuindo significativamente na sua sustentabilidade econômica. Surge da afirmação de que a fazenda urbana *Uit je Eigen Stad* se mantém financeiramente graças ao fornecimento dos produtos cultivados para alguns restaurantes da cidade e para o próprio restaurante da fazenda (em 2013, 10% de toda a comida servida no restaurante vinha da produção da fazenda) (KNAPP, 2013; VERSTRAETEN, web, 2017). Este modelo - com restaurante e quitanda anexos à horta - é utilizado na fazenda urbana *Uit je Eigen Stad*, conforme visto na figura 4.1 acima.

Alcançar esta viabilidade econômica reduz as tensões e incertezas que poderiam prejudicar a **implementação e consolidação de coesão social**, particularmente entre os atores diretamente envolvidos na iniciativa. Desta forma, a **ampliação do amálgama de produtos e serviços oferecidos por uma iniciativa de fazenda urbana implica em estabelecer um modelo de negócio economicamente viável**. Ainda que não se objetive o lucro financeiro, o valor econômico necessita ser apreciado e possibilitar a manutenção das atividades. Santos et al. (2019) apresenta uma diversidade de estratégias para se alcançar esta viabilidade econômica em se tratando da “*green economy*”, desde moedas sociais até escambos.



Assim, observa-se que a coesão é promovida em seu aspecto funcional, como recomenda Shookner (2002), através da valorização do papéis sociais dos *stakeholders*. Nesse caso, adiciona-se à heurística de Shookner (2002) a valorização dos papéis econômicos dos mesmos para a estabilidade da iniciativa.

#### 4.3.2 Caso 02 - Beaulieu (Genebra, Suíça)

##### 4.3.2.1 Tipificação do caso 02

Esta iniciativa em agricultura urbana ocorre dentro do Parque de Beaulieu, tendo seu **início no ano de 2010**. Ocorreu como um esforço conjunto envolvendo vários grupos da sociedade civil junto ao poder público de Genebra. É um caso de **reapropriação coletiva pela sociedade civil** de um espaço que pertencia a um órgão da prefeitura e estava sem uso havia 2 anos (FELSTEAD, web, 2013).

O Coletivo Beaulieu - que representa a parcela de organizações da sociedade civil a ocupar uma área do parque - foi formado a partir da **união de grupos de trabalho com objetivos e dinâmicas de funcionamento distintas**. Suas atividades incluem desde agricultura orgânica a criação de aves, passando por apicultura, eventos educativos com temas relacionados à natureza, entre outros. **Treze grupos coexistem no espaço da fazenda urbana** e ocupam a maior parte do espaço de cultivo (PRÉ EN BULLE, web, 201-; NIKOLAIDOU, 2014). A figura 4.2 mostra algumas fotografias de atividades e produtos feitos na fazenda urbana:

Figura 4.2 - Caso 02: Beaulieu



Fonte: Genève Cultive, web, 2018.

Paralelamente, uma parte menor do espaço cultivável é gerido e ocupado por **projetos vindos da esfera pública**, como o Jardin de l'Ecole de Beaulieu (Jardim da Escola de Beaulieu), a Unidade de Ação Comunitária (UAC) e o *Service des Espace Verts* (Serviço dos Espaços Verdes - SEVE) (NIKOLAIDOU, 2014). Destaca-se que a UAC é um órgão do **Departamento da Coesão Social e da Solidariedade**, que faz parte do Serviço Social da Cidade de Genebra (NIKOLAIDOU, 2014).

A existência de um departamento inteiro direcionado à coesão e solidariedade na prefeitura demonstra a maturidade do poder público em articular políticas direcionadas a este fim. Por conseguinte, a existência da UAC e principalmente do SEVE dentro desse departamento evidencia que, para os genebrinos, a agricultura urbana tem o potencial claro de melhorar a coesão social.

Assim, o caso do Parque Beaulieu é um exemplo notável de como uma fazenda urbana pode ser constituída em um **único espaço que é gerido**

**simultaneamente por diversos grupos com diferentes interesses, de maneira descentralizada.**

#### 4.3.2.2 Heurísticas do caso 02

A análise do caso da fazenda urbana de Beaulieu foi feita a partir de dados coletados em uma dissertação de mestrado (KNAPP, 2013) e em um relatório de missão científica de curta duração (NIKOLAIDOU, 2014), além de *websites* relacionados (PRÉ EN BULLE, *web*, 201-; FELSTEAD, *web*, 2013). A partir desta análise, foram identificadas as heurísticas sintetizadas no quadro 4.4 a seguir:

Quadro 4.4 - Heurísticas identificadas no caso 02

Número	Título da Heurística	Dados secundários
H05	Permitir a coexistência de diferentes coletivos em um espaço compartilhado	C2_04, C2_10, C2_12
H06	Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno	C2_01, C2_11, C2_14
H07	Estimular a diversidade social entre os participantes da iniciativa	C2_15, C2_16, C2_17
H08	Demandar políticas e recursos públicos para o desenvolvimento da iniciativa visando a melhoria da coesão social	C2_02, C2_08, C2_13
H09	Converter espaços ociosos em espaços públicos voltados à integração da agricultura urbana a atividades culturais e educacionais	C2_03, C2_07, C2_16
H10	Integrar a iniciativa a outros grupos de agricultura urbana e/ou a associações já consolidadas	C2_06, C2_13
Heurísticas com saturação interna <sup>4</sup>		
H04	Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica	C2_01, C2_09, C2_14

<sup>4</sup> A saturação interna das heurísticas é abordada posteriormente em “4.4.3.1 Saturação Interna”.



H03	Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de cocriação	C2_07, C2_18
H02	Ampliar a sensibilização e envolvimento da comunidade no entorno através de atividades de aprendizado	C2_05

Fonte: Da autora (2019)

Assim como nas heurísticas identificadas no primeiro caso, as heurísticas provenientes do caso 02 estão listadas em ordem decrescente de relevância, de maneira correspondente à quantidade de vezes com que elas foram identificadas na coleta de dados. A seguir, são descritas as heurísticas identificadas neste estudo de caso:

**(H05) Permitir a coexistência de diferentes organizações (públicas e privadas) em um espaço compartilhado** (Trechos dos dados secundários: C2\_04, C2\_10, C2\_12). O caso do coletivo Beaulieu destaca-se por ter nascido através da união de diversos grupos de cultivo com diferentes objetivos. Desta forma, **produtos, serviços e formas de organização diversas coexistem em um mesmo espaço físico**, incluindo órgãos governamentais ligados à agricultura urbana (NIKOLAIDOU, 2014).

Esta heurística atua no sentido de incentivar a aproximação entre iniciativas *bottom-up* e projetos públicos, compartilhando um mesmo espaço, com regras e princípios de convivência claros, assim como provendo benefícios relevantes a todos. Neste estudo de caso “...projetos diferentes coexistem na mesma área, reunindo ativistas locais de alimentos (as associações do coletivo) e projetos municipais de jardinagem urbana alocados aos moradores do bairro” (NIKOLAIDOU, 2014, p. 22). Para alcançar este status é necessário, portanto, prever certa flexibilidade para manejo dos espaços de cultivo sob demanda dos grupos envolvidos, considerando suas diversas especificidades e peculiaridades.

Neste arranjo de forças coletivas com um propósito em comum, observa-se no estudo de caso ex-post-facto que desenvolve-se de forma contínua uma **sinergia nas colaborações** entre os diferentes coletivos que dividem o mesmo espaço. A H05 se relaciona com a heurística indicada por Foucat (2002), que recomenda priorizar a criação e manutenção de organizações em rede. Através destas redes

que integram outras redes enriquece-se os resultados oferecidos a cada indivíduo, apresentando uma multitude de perspectivas de natureza convergente e, ao mesmo tempo, aproximando as diferenças.

Pode-se destacar, também, a proximidade desta heurística com a proposição de Vezzoli (2010, p.188), que orienta que o Designer pode “promover sistemas de *coworking*”, onde diferentes pessoas podem compartilhar experiências numa área de trabalho comum, promovendo uma diversidade de opiniões que incrementam a coesão social interna dos grupos envolvidos, ao explorar possibilidades de soluções distintas para problemas que porventura surjam.

**(H06) Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno** (C2\_01, C2\_11, C2\_14). É importante para a coesão social que a iniciativa se mostre aberta e acolhedora para a comunidade à sua volta. Para aplicar esta heurística, as pessoas devem saber **qual o grau de liberdade** para acesso ao espaço físico e de diálogo com os colaboradores da iniciativa.

No caso Beaulieu, “os clientes podem vir colher os produtos” (KNAPP, 2013, p. 22) e são promovidos eventos de “colheita aberta da horta” (*open garden pickings*) para engajar a comunidade do entorno (NIKOLAIDOU, 2014). Assim, **as pessoas podem comprar aquilo que ajudaram a colher**, estabelecendo não só uma relação pessoal com o projeto de agricultura urbana, mas também com a terra e os próprios alimentos. Esta prática se assemelha ao que Shookner (2002) assinala com a heurística para “facilitar o acesso a locais públicos e bens comuns”.

**(H07) Estimular a diversidade social entre os participantes da iniciativa** (C2\_15, C2\_16, C2\_17). Vê-se aqui uma heurística importante para o aumento e manutenção da coesão social em iniciativas de agricultura urbana. Quando for viável a seleção dos participantes interessados, deve-se garantir a diversidade social (ex.: intergeracional, étnica, religiosa, política, de renda) entre os integrantes, com especial atenção e estímulo à participação dos idosos, que tendem a sofrer mais com o isolamento social.

Quando o contexto da iniciativa não viabilizar uma seleção dos participantes, sugere-se então procurar **estimular a presença de membros de diferentes grupos sociais e com características diferentes**. “Embora a inscrição e a seleção não sejam baseadas em critérios sociodemográficos, segundo o representante da UAC

(Unidade de Ação Social), eles tentaram manter um equilíbrio entre grupos sociais diversificados” (NIKOLAIDOU, 2014, p. 23).

A H09 se relaciona com três heurísticas listadas por Vezzoli (2010) para que o Designer proponha soluções que favoreçam a coesão social através de serviços. O autor recomenda promover sistemas que habilitem a integração entre (i) gerações, (ii) entre gêneros e (iii) entre diferentes culturas. Todas essas questões podem ser abordadas ao se estimular a diversidade social entre os participantes da iniciativa.

**(H08) Demandar políticas e recursos públicos para o desenvolvimento da iniciativa visando a melhoria da coesão social** (C2\_02, C2\_13, C2\_08). Knapp (2013) afirma que o projeto de agricultura urbana no parque Beaulieu não é financeiramente sustentável (ou pelo menos não era à época) e conta com subsídios públicos para manter suas atividades. Apesar disso, sob o ponto de vista econômico, há um impacto ampliado de uma iniciativa como esta.

Compreende-se que **contrapartida da iniciativa seja a melhoria da coesão social, agregando à qualidade de vida da comunidade ao promover uma alimentação mais saudável e a interação entre pessoas de diferentes grupos**. Com essa ampliação da coesão social criam-se condições para reduzir a violência, os problemas de saúde decorrentes do stress, da depressão e falta de inclusão social. Há também a melhoria da saúde com uma alimentação mais sustentável.

Deste modo, esta heurística orienta a destacar a relevância da promoção da agricultura urbana e do potencial envolvimento da população próxima ao demandar apoio do poder público. Nikolaidou (2014, p. 25) diz que “o grupo propôs um projeto sobre o tema da agricultura local no contexto de futuras reformas do Parque Beaulieu. O governo de Genebra recebeu bem as propostas e se juntou ao coletivo Beaulieu no grupo de trabalho para a revitalização do parque”.

Desta heurística pode-se perceber a importância da argumentação e do senso de oportunidade na reclamação de apoio junto ao **poder público, que pode ter um papel essencial para a existência da uma iniciativa de agricultura urbana** e, por meio dessa, melhorar a coesão social em uma região. A H10 pode ser correlacionada com quatro heurísticas encontradas na literatura, sendo elas: (i) “Operacionalizar políticas que estimulem as interações sociais e a criação de capital

social”; (ii) “Instrumentalizar políticas de habitação social e recuperação integral de bairros” (SUBIRATS, 2010); (iii) “Incentivar contribuições para a comunidade” (SHOOKNER, 2002) e ao afirmar que um dos papéis do Estado na coesão social seria (iv) “Construir relações de colaboração com grupos da sociedade civil” (SEARCH FOR COMMON GROUND, 2016).

**(H04) Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica** (C2\_01, C2\_09, C2\_14). Esta heurística foi identificada também no primeiro caso, mas **os canais de distribuição e os tipos de rede de parceiros diferem de um caso para o outro**. Knapp (2013) afirma que algumas sementes são vendidas para outras cooperativas de cultivo local. Eles também disponibilizam um sistema de **venda direta** em que os membros do coletivo Beaulieu permitem que os **clientes vão até as hortas para colher aquilo que querem comprar, pesem os vegetais e deixem o pagamento em uma caixa** (KNAPP, 2013; NIKOLAIDOU, 2014).

Esta prática, apesar de não aumentar necessariamente o tempo ou a qualidade das interações entre as pessoas, **acaba por incentivar uma relação de confiança** entre os trabalhadores das hortas e os clientes. Por isso, pode-se dizer que esta heurística favorece a coesão social ao incentivar o que Krucken et al., (2006) descreve como o fomento à sinergia e à colaboração entre os atores através da construção de relações de confiança.

Destaca-se que o coletivo Beaulieu organiza **feiras periódicas no próprio espaço** do parque para vender os produtos provenientes das organizações que fazem parte do coletivo (NIKOLAIDOU, 2014). Observa-se, então, que a coesão é fortalecida em seu aspecto funcional, conforme sugere Shookner (2002): através da valorização do papéis sociais dos *stakeholders*.

**(H09) Converter espaços ociosos em espaços públicos voltados à integração da agricultura urbana a atividades culturais e educacionais.** (C2\_03, C2\_07, C2\_16) O histórico do coletivo Beaulieu mostra que o escopo de sua atuação inclui a contribuição na revitalização de áreas que antes estavam sem uso para a construção de espaços de cultivo. Nikolaidou (2014, p. 21) reporta que “...o coletivo surgiu com o objetivo de fomentar o desenvolvimento em um esforço para reduzir desigualdades sociais e para aumentar as interações sociais através do uso de

espaços públicos”.

Para isso, o coletivo se propôs a revitalizar e ocupar um espaço de estufas do parque Beaulieu que se encontrava abandonado há anos pelo poder público (NIKOLAIDOU, 2014). Para os gestores de cidades e para os Designers envolvidos na promoção da agricultura urbana a aplicação desta heurística demanda o mapeamento de **espaços físicos ociosos e com potencial para cultivo comunitário**.

Nesse sentido, a H09 se conecta com a recomendação de Subirats (2010) para a coesão social, que afirma a importância de instrumentalizar a recuperação integral de bairros. Ampliar as áreas comuns nos bairros é uma estratégia alinhada com a proposição de Vezzoli (2010, p. 188), segundo o qual Designers necessitam “promover sistemas de compartilhamento e manutenção de bens comuns entre vizinhos”.

**(H10) Integrar a iniciativa a outros grupos de agricultura urbana e/ou a associações já consolidadas** (C2\_06, C2\_13). Esta heurística visa o aumento da coesão social por meio do fortalecimento das relações entre iniciativas, para **acelerar a curva de aprendizado e aumentar o poder de barganha das mesmas perante fornecedores ou poder público**. Foi identificada a partir do histórico de criação do coletivo Beaulieu (NIKOLAIDOU, 2014, p. 21):

[O grupo] “Pré en bulle” decidiu convidar os 'Artichauts' e em cooperação também com algumas outras cooperativas (sindicato Uniterre e várias outras cooperativas agrícolas), entraram em contato com a UAC (que já tinha desde 2006 uma horta comunitária outro lado do parque) e da cidade de Genebra para criar o coletivo 'Beaulieu' em 2010. Seu principal objetivo era exigir 'um espaço verde e versátil para os moradores do bairro...’

Implantar esta heurística demanda se aproximar e participar de eventos de **troca com outros coletivos de agricultura urbana localizados em outras áreas para ampliação dos conhecimentos aplicados** (ex.: troca de sementes, mutirões, troca de saberes). Com a aplicação desta heurística espera-se fomentar a coesão social, pois ela pressupõe a comunicação entre diferentes grupos, conforme recomenda Shookner (2002). Da mesma forma, a H10 vai ao encontro de outra heurística para a coesão social: “focar e destacar o que diferentes grupos têm em comum” (SEARCH FOR COMMON GROUND, 2016).

Esta heurística identificada no caso Beaulieu alinha-se, ainda, com aquela explicitada por Foucat (2002): “priorizar a criação e manutenção de organizações em rede”. Quando estes grupos buscam coesão entre si amplia-se a diversidade e a sinergia entre eles. Assim, aumenta-se a chance de se melhorar a coesão social em cada coletivo através da **maior resiliência da rede de coletivos**, onde eventuais dificuldades em um deles são supridas pela rede de apoio configurada pelos outros coletivos. Cria-se a possibilidade de que elevados níveis de coesão social de um coletivo influencie de forma positiva novos coletivos com propósitos similares.

Concluída a análise individual dos casos ex-post-facto e a respectiva identificação das heurísticas advindas deles, parte-se então para a análise cruzada de todas as heurísticas, no próximo tópico.

#### 4.4 ANÁLISE CRUZADA

##### 4.4.1 Visão Geral das Heurísticas Identificadas

Para viabilizar esta análise cruzada, apresentam-se a seguir (quadro 4.5) todas as dez heurísticas identificadas nos dois casos ex-post-facto analisados. Estão organizadas na ordem que foram identificadas.

Quadro 4.5 - Todas as heurísticas identificadas nos casos ex-post-facto

Núm.	Título da Heurística	Dados secundários
H01	Oferecer um ambiente de aprendizado experiencial voltado a instrumentalizar o compartilhamento de conhecimento com a comunidade	C1_03, C1_04, C1_05.
H02	Ampliar a sensibilização e envolvimento da população do entorno através de atividades de aprendizado	C1_03, C1_05, C2_05.
H03	Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de cocriação	C1_01, C2_07, C2_18.
H04	Fomentar a coesão dos stakeholders integrando canais de distribuição comercial dos resultados da produção e fortalecendo a rede de parcerias	C1_02, C2_01, C2_09, C2_14.

H05	Permitir a coexistência de diferentes coletivos em um espaço compartilhado	C2_04, C2_10, C2_12.
H06	Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno	C2_01, C2_11, C2_14.
H07	Estimular a diversidade social entre os participantes da iniciativa	C2_15, C2_16, C2_17.
H08	Demandar políticas e recursos públicos para o desenvolvimento da iniciativa visando a melhoria da coesão social	C2_02, C2_08, C2_13.
H09	Converter espaços ociosos em espaços públicos voltados à integração da agricultura urbana a atividades culturais e educacionais	C2_03, C2_07, C2_16.
H10	Integrar a iniciativa a outros grupos de agricultura urbana e/ou a associações já consolidadas	C2_06, C2_13.

Fonte: Da autora (2020)

A partir da visualização de todas as heurísticas identificadas, torna-se possível agrupá-las por categorias, que serão descritas na próxima seção.

#### 4.4.2 Categorização das Heurísticas Identificadas

As dez heurísticas foram organizadas em quatro categorias distintas, de acordo a **área na qual cada heurística tem seu maior potencial de atuação**. São elas: (i) Educação; (ii) Stakeholders; (iii) Receptividade e (iv) Empoderamento (quadro 4.6). Cada uma delas abarca as seguintes heurísticas:

Quadro 4.6 - Heurísticas identificadas agrupadas por categorias

Categoria	Núm.	Título da Heurística	Dados secundários
Educação	H01	Oferecer um ambiente de aprendizado experiencial voltado a instrumentalizar o compartilhamento de conhecimento com a comunidade	C1_03, C1_04, C1_05.
	H02	Ampliar a sensibilização e envolvimento da população do	C1_02,

		entorno através de atividades de aprendizado	C2_05.
Stakeholders	H04	Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica	C1_03, C1_05, C2_01, C2_09, C2_14.
	H05	Permitir a coexistência de diferentes coletivos em um espaço compartilhado	C2_04, C2_10, C2_12.
	H08	Demandar políticas e recursos públicos para o desenvolvimento da iniciativa visando a melhoria da coesão social	C2_02, C2_08, C2_13.
	H10	Integrar a iniciativa a outros grupos de agricultura urbana e/ou a associações já consolidadas	C2_06, C2_13.
Receptividade	H06	Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno	C2_01, C2_11, C2_14.
	H07	Estimular a diversidade social entre os participantes da iniciativa	C2_15, C2_16, C2_17.
Empoderamento	H09	Converter espaços ociosos em espaços públicos voltados à integração da agricultura urbana a atividades culturais e educacionais	C2_03, C2_07, C2_16.
	H03	Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de cocriação	C1_01, C2_07, C2_18.

Fonte: Da autora (2020)

#### 4.4.2.1 Educação

Este grupo de heurísticas corresponde a cenários avaliados nos estudos de caso em que as práticas incluíam a **promoção de atividades didáticas no contexto da agricultura urbana**. Seu propósito não trata tão somente das questões técnicas associadas à agricultura urbana mas inclui, de forma subjacente, o desenvolvimento de visões e estratégias comuns, seja para padrões de consumo e produção, seja para estilos de vida e valores sociais.



Este processo de desenvolvimento de conhecimento e valores demanda a preparação e disponibilização de ferramentas, técnicas e espaço físico para que os participantes possam aprender o cultivo através da ação; e também pela disponibilização de salas de aula para oficinas, promoção de cursos e *workshops* de cultivo.

Para além do objetivo de replicar as técnicas de agricultura urbana, destaca-se o intuito de sensibilizar a população da comunidade da importância da iniciativa. Neste sentido, a capacitação necessita ter como público alvo não somente os participantes ativos da iniciativa, mas a comunidade do entorno, **potencializando o envolvimento da comunidade nas ações promovidas** por tais iniciativas contribuem em fatores de coesão social interna e comunitária.

#### 4.4.2.2 Stakeholders

Este grupo de heurísticas diz respeito às **interações sociais e relações de trocas com atores do sistema urbano**, (ex.: governo, comércio, restaurantes, outros grupos de agricultura), com participação direta ou não da iniciativa. Boas relações da iniciativa com os stakeholders podem ser o principal fator que garante o seu estabelecimento na comunidade. Por exemplo, o desenvolvimento de parcerias com canais de distribuição e provedores de serviço de logística contribui para a viabilização econômica requerida para sua subsistência.

Um stakeholder de destaque é o governo. A natureza das atividades em uma iniciativa de agricultura urbana, ainda que possam ser operadas de forma independente de recursos públicos, tem repercussões amplas que são de interesse público. A obtenção de maior coesão social é um destes objetivos que, via de regra, deveriam fazer parte da agenda explícita ou implícita das políticas governamentais. O apoio governamental inclui desde a formulação de políticas e regulamentos que propiciem a implantação da agricultura urbana até no provimento de recursos e infraestrutura que viabilizem sua manutenção.

#### 4.4.2.3 Receptividade

Esta categoria agrupa as heurísticas que buscam **promover acolhimento ou uma boa receptividade para pessoas em contato com a iniciativa**, sejam participantes ativos no dia-a-dia ou visitantes esporádicos. Uma apresentação amigável da iniciativa é fundamental para a sua coesão interna e também para atrair visitantes e potenciais consumidores.

Como nas cidades o significado de “agricultura” é muitas vezes dissociado do próprio contexto urbano, acolher aqui demanda considerar que o acolhimento tem o papel de reduzir este estranhamento. Assim como aconteceria em *hubs* tecnológicos instalados em zonas rurais, a aproximação da atividade de agricultura no espaço urbano demanda a contribuição do Design na mudança de significados associados à atividade. De uma atividade “suja”, “pesada”, “menor”, “prosaica” o desafio é colocá-la no status de uma atividade moderna, relaxante, saudável e, muito importante sob o contexto desta dissertação, que conduz ao entendimento e respeito das diferenças e aproximação com o outro.

#### 4.4.2.4 Empoderamento

Compreendem-se nesta categoria as heurísticas que se propõem a **ampliar o protagonismo e o poder de participação**. De acordo com as heurísticas identificadas, esse empoderamento pode emanar das pessoas da comunidade do entorno para participar das tomadas de decisões de criação através da aplicação de processos de cocriação (ex.: Propor workshops de cocriação do serviço, redesign completo do tipo de serviço ofertado, criação de sinalização do ambiente).

Outra proposição relevante para o empoderamento é a **retomada de espaços da cidade para o bem comum, isto é: espaços que não estão a exercer a sua função social**. Deste modo, a consolidação da presença destas iniciativas reforça o status da comunidade como protagonista de sua região, à medida que esta se propõe a redefinir os usos e a construir novas relações com o espaço da cidade (NAGIB, 2016). Esta ocupação de espaços ociosos expressa que as pessoas e as comunidades podem ser empoderadas “para criar novos espaços comuns de socialização e ação política” (HARVEY, 2014, p. 22).

#### 4.4.3 Saturação das Heurísticas

Nesta seção, as heurísticas identificadas nos casos ex-post-facto foram classificadas de acordo com a sua saturação interna (ou seja, quantas vezes ela se confirmou nos próprios estudos de caso) e, em seguida, conforme a sua saturação teórica (quantas heurísticas encontradas na literatura sobre coesão social se conectam diretamente àquelas identificadas nos casos).

##### 4.4.3.1 Saturação Interna

No quadro a seguir (4.7) organizou-se as heurísticas em ordem decrescente de acordo com quantas vezes elas se repetiram nos estudos de caso. Neste intuito, destacam-se as **heurísticas que mais apresentaram evidências**, se repetindo nas iniciativas de agricultura urbana avaliadas. Na coluna “dados secundários” constam os trechos dos documentos analisados que evidenciaram as heurísticas que constam no Apêndice C.

Quadro 4.7 - Heurísticas que tiveram saturação interna

Núm.	Título da Heurística	Dados secundários
H04	Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica	C1_03, C1_05, C2_01, C2_09, C2_14.
H03	Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de cocriação	C1_01, C2_07, C2_18.
H02	Ampliar a sensibilização e envolvimento da comunidade no entorno através de atividades de aprendizado	C1_02, C2_05.

Fonte: Da autora (2020)

Destas heurísticas, **confirmam-se aspectos comuns entre os dois casos** para fomentar a coesão social. De maneira resumida, as heurísticas identificadas orientam a (i) buscar parcerias comerciais e formas de venda direta ao consumidor; (ii) incluir e consultar as pessoas da comunidade nas tomadas de decisão (ex.:

rodas de conversa e *workshops* de criação); e (iii) oferecer atividades educativas como cursos, palestras e *workshops* de cultivo.

#### 4.4.3.2 Saturação Teórica

No quadro abaixo (4.8) pode-se observar uma **correlação das heurísticas identificadas entre os casos estudados e aquelas encontradas na revisão bibliográfica**. Ordenou-se as mesmas em ordem decrescente de acordo com a quantidade de heurísticas da literatura compatíveis com aquelas advindas dos casos, evidenciando assim maior índice de saturação teórica.

Quadro 4.8 - Saturação Teórica das heurísticas identificadas

Núm.	Heurísticas dos casos 01 e 02	Heurísticas da Literatura
H08	Demandar políticas e recursos públicos para o desenvolvimento da iniciativa visando a melhoria da sua coesão social	<p>“Operacionalizar políticas que estimulem as interações sociais e a criação de capital social”, (SUBIRATS, 2010);</p> <p>“Instrumentalizar políticas de habitação social e recuperação integral de bairros”, (SUBIRATS, 2010)</p> <p>“Incentivar contribuições para a comunidade”, (SHOOKNER, 2002);</p>
H03	Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de cocriação	<p>“Aumentar a capacidade de participação na tomada de decisão” (SHOOKNER, 2002, p. 05);</p> <p>“Promover sistemas habilitantes para moradores participarem no desenvolvimento de bens comuns (codesign)” (VEZZOLI, 2010, p.188).</p>
H05	Permitir a coexistência de diferentes coletivos em um espaço compartilhado	<p>“Priorizar a criação e manutenção de organizações em rede” (FOUCAT, 2002).</p> <p>“Promover sistemas de coworking”, (VEZZOLI, 2010, p.188).</p>
H09	Converter espaços ociosos em espaços públicos voltados à integração da agricultura urbana a atividades culturais e educacionais	<p>“Instrumentalizar políticas de habitação social e recuperação integral de bairros”, (SUBIRATS, 2010);</p> <p>“Promover sistemas de compartilhamento e manutenção de bens comuns entre vizinhos”, (VEZZOLI, 2010).</p>
H10	Integrar a iniciativa a outros grupos de	“Focar e destacar o que diferentes grupos têm em

	agricultura urbana e/ou a associações já consolidadas	comum” (SEARCH FOR COMMON GROUND, 2016); “Priorizar a criação e manutenção de organizações em rede”, (FOUCAT, 2002).
H01	Oferecer um ambiente de aprendizado experiencial voltado a instrumentalizar o compartilhamento de conhecimento com a comunidade	“Instrumentalizar ambientes saudáveis e de apoio” (SHOOKNER, 2002, p. 04).
H02	Ampliar a sensibilização e envolvimento da população do entorno através de atividades de aprendizado	“Promover oportunidades de interação social” (SHOOKNER, 2002, p. 05).
H04	Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica	“Valorizar os papéis sociais dos stakeholders” (SHOOKNER, 2002).
H06	Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno	“Facilitar o acesso a locais públicos e bens comuns” (SHOOKNER, 2002).
H07	Estimular a diversidade social entre os participantes da iniciativa	“Promover sistemas que habilitem a integração entre (i) gerações, (ii) entre gêneros e (iii) entre diferentes culturas” (VEZZOLI, 2010, p.188).

Fonte: Da autora (2020)

Com esta análise comparativa faz-se uma **validação externa** das heurísticas identificadas nos casos. De maneira geral, pode-se perceber que o objeto de pesquisa tem especificidades que se evidenciaram nas heurísticas identificadas. Ainda, através da comparação das duas colunas é possível pontuar convergências e divergências entre as heurísticas advindas dos casos ex-post-facto e da literatura.

Dentre as heurísticas formuladas nesta dissertação, podem ser encontradas algumas **especificidades** daquelas vindas dos casos de agricultura urbana analisados. A primeira delas é que, enquanto Shookner (2002) afirma de maneira geral que é preciso valorizar os papéis sociais dos *stakeholders*, a H04 sugere que essa valorização se dê pelo fortalecimento da rede de parceiros comerciais da iniciativa e da diversificação dos formatos de venda dos resultados da produção aos consumidores. Denota-se aí um aspecto essencial das iniciativas analisadas: **alcançar a viabilização econômica é fundamento para se manter no longo prazo a**

**coesão social.** Planejar canais de distribuição dos produtos e serviços derivados da iniciativa que possibilitem alcançar esta viabilidade econômica é, desta forma, uma atividade essencial para Designers envolvidos na concepção ou melhoria de iniciativas voltadas à agricultura urbana.

Outra especificidade é expressa na H02, quando sugere-se ampliar a sensibilização e envolvimento da população do entorno através de atividades de aprendizado (ex.: cursos, palestras, atividades didáticas na terra, *workshops*), enquanto a teoria orienta apenas a “promover oportunidades de interação social” (SHOOKNER, 2002, p. 05). Observou-se na análise dos casos que **o compartilhamento de conhecimentos de cultivo é parte importante das iniciativas, sendo outro meio de estimular a coesão social.** Da mesma forma, na H09 vê-se o intuito da promoção da melhoria de espaços compartilhados por uma comunidade ao direcionar esforços para **revitalização e ressignificação de espaços.** Contudo, a intenção do estabelecimento destes espaços para a agricultura urbana traz consigo **a ação direta do preparo e revitalização da terra para o cultivo** de alimentos, fitoterápicos, etc.

Há também **convergências** encontradas entre as heurísticas formuladas nesta dissertação e aquelas vindas da literatura. A H03 demonstra um claro propósito de **garantir a adesão, envolvimento e aprovação da comunidade em relação à iniciativa** ao destacar a necessidade de criação compartilhada em **processos participativos.** Ao inserir as pessoas da comunidade em papéis de tomada de decisão coletivas e promovendo o diálogo, toma-se um caminho de construção sobre alicerces que fortalecerão a iniciativa ao criar uma rede solidária à mesma. De maneira semelhante, as heurísticas de Shookner (2002) e Vezzoli (2010) correlacionadas no quadro 4.8 também abrangem estas questões.

A heurística H01 apresenta similaridades na forma em que preconiza a **viabilização de ambientes seguros, saudáveis e de apoio como pilares para a promoção do saber compartilhado pelas iniciativas.** Isto é alcançado não só pelo oferecimento de espaços físicos, mas também ferramentas e insumos necessários para que as pessoas possam desenvolver as atividades educativas, construindo o seu saber fazendo.

As Heurísticas H05 e H10 demonstram idêntica preocupação com a coparticipação e abertura ao diálogo entre organizações. O propósito de tal intenção assume-se como a **produção de simbiose entre as iniciativas, potencializando seu impacto em suas comunidades**. Ao explorar a possibilidade de mais que uma organização buscando o aumento da coesão social, **as redes tecidas pelo trabalho em conjunto elucidam novas formas de atingir objetivos em comum**. Dessa forma as heurísticas que recomendam “priorizar a criação e manutenção de organizações em rede” (FOUCAT, 2002) e “focar e destacar o que diferentes grupos têm em comum” (SEARCH FOR COMMON GROUND, 2016) alinham-se perfeitamente com as referidas heurísticas identificadas nos casos ex-post-facto.

Outra convergência manifesta-se na H07, em que a heurística de estimular a diversidade social entre os participantes da iniciativa encontra respaldo em 3 heurísticas de Vezzoli (2010, p.188), que recomenda “promover sistemas que habilitem a integração entre (i) gerações, (ii) entre gêneros e (iii) entre diferentes culturas”.

Uma discreta **divergência** acontece na H08 em comparação com as heurísticas da literatura, embora uma não anule a outra. Ambas possibilitam a identificação da relação entre o poder público e os cidadãos que estão envolvidos com a iniciativa. Neste exemplo vê-se que a heurística identificada no caso ex-post-facto de agricultura urbana orienta para demandar diretamente contribuições por parte do governo. Em contrapartida, as heurísticas identificadas na teoria apontam principalmente para a operacionalização de políticas com fim semelhante, mas cuja proposta partiria da esfera governamental.

Foram encontradas ao todo na literatura sessenta e duas heurísticas para o fomento da coesão social, excluindo-se aquelas que foram repetidas por diferentes autores (a relação completa delas se encontra no Apêndice D). Além disso, as heurísticas da literatura eram orientações gerais, cujos agentes promotores iam desde organizações étnicas, religiosas, mídia e sociedade civil. Dito isto, era de se esperar a existência de **lacunas** entre as heurísticas estudadas na literatura e aquelas dez identificadas nos dois casos ex-post-facto.

Dentre essas lacunas, vê-se que nas heurísticas identificadas para agricultura urbana não foram encontradas orientações para resolução de conflitos.

Infere-se que tal ocorreu pois as publicações de casos raramente tratam de insucessos ou outros aspectos negativos. De fato, não foi possível identificar nos casos nenhuma menção a conflitos de qualquer natureza.

Outras heurísticas que não reverberaram nos estudos de caso-ex-post-facto dizem respeito à oferta de soluções de higiene pessoal em locais de convivência; promoção de iniciativas de assistência jurídica a grupos migrantes; construção de sistema de proteção social inclusivo ou emissão de declarações conjuntas condenando atos de violência com base em dogmas religiosos. Percebe-se que algumas heurísticas da literatura abrangem temáticas ou instâncias de poder muito aquém das práticas da agricultura urbana.

#### 4.5 IMPLICAÇÕES DAS HEURÍSTICAS PARA O DESIGN

Uma vez que o objetivo maior do método heurístico é justamente transformar o conhecimento tácito em informações explicitadas - muitas vezes no formato de boas práticas ou diretrizes - que podem ser comunicadas e usadas por mais pessoas (SANTOS et al., 2018), foi desenvolvido um quadro-resumo (quadro 4.9) das heurísticas com **meta-ações para o Designer em projetos de agricultura urbana**.

Estas meta-ações apresentam-se como **desdobramentos práticos** para cada uma das heurísticas identificadas. Surgiram do arcabouço de experiência da pesquisadora autora da dissertação com o Design de Serviço e o Design para Inovação Social **como forma de ativar, sustentar e orientar iniciativas de agricultura urbana** e inovações sociais diversas (com outras especialidades) que tenham características de funcionamento semelhantes:



Quadro 4.9 - Meta-ações de Design

Categoria	nº	Título da Heurística	Meta-ações de Design
Educação	H01	Oferecer um ambiente de aprendizado experiencial voltado a instrumentalizar o compartilhamento de conhecimento com a comunidade	<p>1.1) Integração de atores da comunidade e especialistas em agricultura para projetar o espaço de forma conjunta;</p> <p>1.2) Desenho do espaço das salas;</p> <p>1.3) Sinalização e disponibilização de materiais de higiene pessoal e equipamentos de proteção individual (EPIs);</p> <p>1.4) Mobiliário com reutilização de materiais disponíveis;</p> <p>1.5) Confeção de placas de identificação das espécies cultivadas;</p> <p>1.6) Confeção de placas informativas sobre o cultivo;</p> <p>1.7) Escolha de cores e pintura de ambientes internos e externos;</p> <p>1.8) Ilustração de paredes (grafite);</p> <p>1.9) Elaboração dos pontos de contato e das visitas guiadas e explicativas para comunidade, grupos e/ou escolas;</p> <p>1.10) Integração e capacitação de atores da comunidade para que estes possam guiar o processo de visita;</p> <p>1.11) Concepção e disponibilização de um espaço de cultivo para experimentações no qual as demandas venham da comunidade.</p>

Educação	H02	Ampliar a sensibilização e envolvimento da população do entorno através de atividades de aprendizado	<p>2.1) Idealização de oficinas para compartilhar conhecimentos sobre o cultivo;</p> <p>2.2) Planejamento de idas ao encontro de comunidades carentes próximas com materiais informativos e divulgação de atividades;</p> <p>- Materiais para viabilizar atividades educativas:</p> <p>2.3) Preparação de apresentações de slides para cursos, palestras, e <i>workshops</i>;</p> <p>2.4) Preparação de <i>flipcharts</i> atrativos para apoiar cursos quando não houver infraestrutura digital;</p> <p>2.5) Diagramação de materiais de apoio (ex.: livretos com tutoriais de cultivo);</p> <p>2.6) Materiais de divulgação online e offline para as atividades;</p> <p>2.7) Planejar a experiência de visitas guiadas e explicativas para comunidade, grupos e/ou escolas;</p> <p>2.8) Design de kits de ferramentas básicas de cultivo para os participantes.</p>
Stakeholders	H04	Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica	<p>4.1) Desenhar serviço de venda “da horta à mesa”;</p> <p>4.2) Desenhar serviço em que os usuários colhem e pesam seus próprios alimentos;</p> <p>4.3) Incluir no mapa do sistema trocas com restaurantes, quitandas e outros estabelecimentos próximos;</p> <p>4.4) Apoiar a abertura de atividades de comércio anexas, como restaurantes e quitandas vinculados à produção;</p> <p>4.5) Planejamento de participação em feiras de terceiros ou a promoção de feiras próprias, desenhando pontos de contato com o consumidor final como: identidade visual e material de comunicação da feira, uniformes dos vendedores, sinalização de preços e etiquetas para os produtos.</p>

Stakeholders	H05	Permitir a coexistência de diferentes coletivos em um espaço compartilhado	<p>5.1) Promoção de sistema de <i>coworking</i>, definindo a unidade de satisfação para os coletivos envolvidos e o <i>blueprint</i> do serviço de compartilhamento do terreno;</p> <p>5.2) Integração de atores da comunidade e especialistas em agricultura para projeção do espaço de forma conjunta;</p> <p>5.3) Agrupamento de tipos de cultivo que se complementam e não apenas concorrentes;</p> <p>5.4) Planejamento de momentos de integração e compartilhamento de experiências.</p>
	H08	Demandar políticas e recursos públicos para o desenvolvimento da iniciativa visando a melhoria da coesão social	<p>8.1) Preparação de materiais de campanha online e offline para mobilização;</p> <p>8.2) Participação no Design de políticas públicas de apoio à agricultura urbana;</p> <p>8.3) Elaboração de apresentações, vídeos e animações para argumentação de demandas em reuniões com membros do governo.</p> <p>8.4) Medição dos resultados e benefícios do projeto (agricultura urbana) para as comunidades;</p> <p>8.5) Criar modelo que possa ser replicado em campanhas governamentais (franquias sociais).</p>
	H10	Integrar a iniciativa a outros grupos de agricultura urbana e/ou a associações já consolidadas	<p>10.1) Planejamento de serviço para troca de mudas;</p> <p>10.2) Elaboração e identidade visual da iniciativa para uma boa apresentação a outros grupos;</p> <p>10.3) Elaboração e identidade visual da associação de agricultores urbanos;</p> <p>10.4) Imagens e vídeos para posts da associação em redes sociais.</p>

Receptividade	H06	Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno	<p>6.1) Sinalização das áreas em que visitantes são bem-vindo e áreas apenas para os colaboradores;</p> <p>6.2) Integrar e capacitar atores da comunidade para que estes possam guiar o processo de visita e sinalizar o melhor caminho;</p> <p>6.3) Planejar a experiência de visitas guiadas e explicativas para comunidade, grupos e/ou escolas;</p> <p>6.4) Planejar idas ao encontro de comunidades carentes próximas para divulgação de atividades;</p> <p>6.5) Materiais para divulgação (online e offline) de feiras no espaço de cultivo.</p>
	H07	Estimular a diversidade social entre os participantes da iniciativa	<p>7.1) Desenho do processo de seleção de participantes, critérios e fases da seleção;</p> <p>7.2) Preparação de formulário para cadastro de pessoas interessadas em participar da iniciativa;</p> <p>7.3) Facilitação de dinâmicas/<i>workshops</i> de empatia para sensibilizar participantes de outras realidades sociais.</p>

Empodera- mento	H09	Converter espaços ociosos em espaços públicos voltados à integração da agricultura urbana a atividades culturais e educacionais	<p>9.1) Mapeamento junto a órgãos públicos ou propriedades privadas de potenciais espaços para implantação das hortas urbanas coletivas;</p> <p>9.2) Integração de atores da comunidade e especialistas em agricultura para projeção do espaço de forma conjunta;</p> <p>9.3) Planejamento da divisão do terreno escolhido para o cultivo por espécies;</p> <p>9.4) Elaboração de mapa das espécies cultivadas;</p> <p>9.5) Projetar as estruturas onde será feito o cultivo (ex.: caixas, estufas, currais, cercas, etc.)</p> <p>9.6) Imagens e vídeos para registro das atividades da ocupação e divulgação em redes sociais;</p>
	H03	Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de cocriação	<p>3.1) Integração de atores da comunidade e especialistas em agricultura para projetar o espaço de forma conjunta;</p> <p>3.2) Desenho, junto com a comunidade, de interações que façam sentido para todos (ex.: Espaço de troca de receitas, dia da colheita, troca de sementes e mudas, refeições compartilhadas);</p> <p>3.3) Propor sessões de cocriação do serviço (ex.: redesign completo do tipo de serviço ofertado; sinalização do ambiente; decisões preliminares à implantação do espaço de cultivo);</p> <p>3.4) Planejar idas ao encontro de comunidades carentes próximas para levantar demandas e integrá-los na criação de soluções para estas demandas;</p> <p>3.5) Integrar e capacitar atores da comunidade para que estes possam guiar o processo de visitas e sinalizar o melhor caminho.</p>

Fonte: Da autora (2020)

Essas heurísticas foram organizadas visando facilitar a visualização e divulgação das mesmas para Designers envolvidos em projetos pertinentes ao

Design para a Inovação Social e ao Design de Serviço voltados à agricultura urbana. À direita delas, na coluna “Sugestões de ações de Design”, foram então listadas algumas oportunidades de contribuição do Designer para cada uma das heurísticas identificadas.

É importante destacar que **essas sugestões de forma alguma esgotam as alternativas de atuação do Designer em prol da coesão social em agricultura urbana**. Pelo contrário, espera-se que o quadro-resumo sirva de recomendação e estímulo para novas ideias, para que as oportunidades de colocar o Design a serviço da agricultura urbana possam ser ampliadas.

## 5 CONCLUSÃO

### 5.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVOS

A presente dissertação explora o papel de iniciativas de agricultura urbana para a implementação, manutenção e aumento da coesão social. Posiciona-se na intersecção do Design para a Inovação Social e o Design de Serviço. **O papel da agricultura urbana na busca por maior coesão social** foi investigado a partir da identificação de heurísticas, tanto a partir de revisão da literatura como da análise de experiências em **em dois estudos de caso** ex-post-facto. Ao todo foram identificadas dez heurísticas, desenvolvidas com vistas à sua aplicação por Designers envolvidos no projeto de serviços ou em iniciativas de inovação social.

As heurísticas identificadas a partir dos estudos de caso ex-post-facto abrangem diferentes aspectos da coesão social, tendo sido categorizadas em: (i) heurísticas para a educação; (ii) heurísticas sobre relações com *stakeholders*; (iii) heurísticas de receptividade; e (iv) heurísticas de empoderamento da comunidade. Para exemplificar as implicações destas heurísticas no processo de Design, foram sugeridas **cinquenta e seis ações que Designers de Serviço e/ou Designers para a Inovação Social poderiam formular para contribuir com a coesão social** dentro e no entorno de iniciativas de agricultura nas cidades, todas derivadas das respectivas heurísticas.

As heurísticas identificadas recomendam “o que” pode ser feito, constituindo um mecanismo que pode contribuir para acelerar o processo criativo, contornando a curva de aprendizado que muitas vezes é requerida em problemas de natureza “wicked”<sup>5</sup>, como tipicamente se mostra a busca de coesão social via iniciativas de agricultura urbana. Dessa forma **a pergunta de pesquisa “Como aumentar a coesão social via inovações sociais voltadas à agricultura urbana através do Design?” é respondida com as heurísticas e, também, através da proposição de meta-ações**

---

<sup>5</sup> São problemas que apresentam dificuldade de serem delimitados, seu escopo é incompleto, apresentam requisitos móveis, múltiplas interdependências que dificultam o reconhecimento de soluções, não possuem respostas certas ou erradas (mas sim melhores ou piores), ao passo que a natureza do problema muda com o passar do tempo e é difícil garantir que o mesmo foi solucionado, pois não há um fim pré-determinado (RITTEL & WEBBER, 1973).

**de Design.** Para que estas heurísticas se convertam em efetiva transformação no mundo real, podem ser integradas em critérios, ferramentas, métodos e metodologias, contribuindo para maior efetividade no processo de desenvolvimento e implementação de soluções.

O **objetivo** principal desta dissertação foi **identificar heurísticas que possam contribuir com a ampliação da coesão social**. Com a apresentação de dez heurísticas advindas de dois estudos de caso ex-post-facto e sessenta e duas heurísticas advindas da revisão da literatura (Apêndice D), pode-se afirmar que seu o objetivo principal foi alcançado. Note-se que apesar da ênfase da pesquisa ser restrita a iniciativas de agricultura urbana, infere-se quanto à possibilidade de serem também pertinentes a outras iniciativas de natureza similar onde comunidades criativas envolvem-se na implementação de projetos colaborativos.

Cumpriu-se ainda o segundo objetivo específico, o de realizar reflexão para integrar as heurísticas identificadas nos processos de Design para a Inovação Social e Design de Serviço, através da proposição de meta-ações para a conversão das mesmas em ações de Design. Desse modo, procurou-se contribuir para o Design na fase de concepção de soluções, possibilitando maior velocidade na definição de estratégias de ação.

Com a conclusão desta dissertação foi possível confirmar os **pressupostos** elencados no início do trabalho, nos quais afirmava-se já haver uma densidade significativa de saber tácito consolidado em iniciativas de comunidades criativas voltadas à agricultura urbana. Este saber tácito, uma vez explicitado, pode subsidiar a replicação de melhores práticas e encurtar a curva de aprendizado em situações com desafios similares.

## 5.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O MÉTODO

A seleção do método de estudo de caso ex-post-facto, utilizando dados e informações publicados acerca dos mesmos e utilizando a grounded theory como estratégia de análise, possibilitou o alcance dos objetivos estabelecidos para a pesquisa. Contudo, **considera-se que possibilidade de contato direto com os estudos de caso ampliaria o grau de validade interna e externa**. De fato, a utilização



de dados e informações secundários disponíveis online (relatórios, teses, matérias jornalísticas, *websites*, redes sociais, etc) implica em ruído na interpretação da realidade. Falhas e insucessos em iniciativas encontram menor presença em publicações, sendo via de regra apresentadas boas práticas, pontos positivos e razões para o sucesso. Portanto, recomenda-se para estudos futuros considerar etapa complementar a estudo de caso ex-post-facto que permita aferir a validade interna dos fatos através de contato direto com a iniciativa. Para tanto, assim como aconteceu nesta dissertação, é relevante a seleção de estudos de caso ex-post-facto que ainda estejam operando.

Note-se que não foi identificado nos dados secundários analisados o emprego de ferramentas, métodos e estratégias específicos do Design de Serviço e do Design para a Inovação Social. No caso da possibilidade de levantamento de dados primários, diretamente coletados pela pesquisadora, as razões para esta situação poderiam ser investigados em maior profundidade.

Destaca-se que **as heurísticas e sugestões apresentadas não abrangem a totalidade e nem esgotam as alternativas de atuação do Designer em prol da coesão social em agricultura urbana**. Pelo contrário, espera-se que os resultados apresentados nesta dissertação sirvam de recomendação e estímulo para novos levantamentos de heurísticas, para que as oportunidades de se colocar o Design de Serviço/Design para a Inovação Social a serviço da agricultura urbana possam ser ampliadas.

A aplicação do método heurístico possibilitou apontar especificidades do objeto de pesquisa analisado (casos de agricultura urbana), através da identificação das heurísticas apresentadas. Dentre elas, as constatações de que: (i) **alcançar a viabilização econômica é fundamento para se manter no longo prazo a coesão social**; (ii) **compartilhamento de conhecimentos de cultivo é parte importante das iniciativas, sendo outro meio de estimular a coesão social**; e a necessidade de (iii) **ação direta de revitalização e ressignificação de espaços para o cultivo**.

Ainda sobre o método selecionado, destaca-se que em situações atípicas, como a vivida durante esta dissertação com a ocorrência de uma pandemia (COVID-19), a utilização do método heurístico com estudo de casos ex-post-facto apresenta o benefício de permitir a realização da pesquisa, ainda que de forma remota.

### 5.3 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Para se ampliar o grau de validade externa das heurísticas identificadas é necessário a ampliação do **número maior de casos**. Como o tempo da dissertação permitiu a investigação em apenas dois casos, acredita-se que a confirmação das heurísticas identificadas encontra-se ainda em fase inicial. A análise de um número maior de casos poderá possibilitar a ampliação da quantidade de heurísticas e o refinamento daquelas já definidas.

Os dois estudos de caso ex-post-facto analisados são estrangeiros. Desta forma, certamente é importante que se faça análises semelhantes para identificação de heurísticas em **casos brasileiros**, ainda que a diversidade dos contextos urbanos no país também imponha dificuldades para generalização analítica. Assim como nos casos estrangeiros já observados, acredita-se existir rico conhecimento tácito nas iniciativas nacionais, que merecem uma análise cuidadosa para identificação de heurísticas.

O contexto de conclusão da presente pesquisa em meio à pandemia de COVID-19 impõe também a sugestão que se investigue **estratégias para a coesão social em contextos de catástrofes e crises**. Com a pandemia demandou-se a necessidade de isolamento social, o que paradoxalmente resulta na busca pela coesão social através de estratégias remotas. Nesse sentido, o estudo de soluções que permitam a realização de iniciativas de agricultura urbana e, ao mesmo tempo, garantir a saúde das pessoas envolvidas, é tema que na contemporaneidade faz-se relevante.

Uma vez que os fatores da dimensão social são considerados difíceis de definir, quantificar e de implementar (KJØLLESDAL, ASHEIM, & BOKS, 2014), faz-se relevante a **criação de indicadores** que permitam sua integração no processo de Design. Estes indicadores podem contribuir a esclarecer a frequência de interações sociais, o estado do senso de pertencimento à comunidade, o nível de liberdade de expressão e a profundidade do respeito à diversidade, por exemplo. A definição desses parâmetros e indicadores é complementar à identificação de heurísticas, cuja relevância poderá ser validada através da avaliação desses indicadores.

Com um grupo de heurísticas identificadas e suficientemente confirmadas, será possível e necessária a **elaboração de ferramentas de Design** de Serviços e de Design para a Inovação social baseadas nas mesmas. As ferramentas podem ser aplicáveis nos momentos de criação, de implementação ou de melhorias iterativas do serviço, por exemplo.

Por fim, sugere-se que seja realizada mais uma validação externa das heurísticas listadas por meio de **pesquisa-ação com iniciativas** de agricultura urbana. A vivência do dia-a-dia do cultivo e do relacionamento entre as pessoas envolvidas, junto à proposição de atividades coletivas de Design por parte do Designer certamente proporcionará **novas perspectivas para as heurísticas** já identificadas e para aquelas que ainda virão.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA CÂMARA NOTÍCIAS. Câmara aprova Política Nacional de Agricultura Urbana. **Câmara dos Deputados**, Agropecuária. Brasília, nov. 2018. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/AGROPECUARIA/548085-CAMARA-APROVA-POLITICA-NACIONAL-DE-AGRICULTURA-URBANA.html>>.

Acesso em: 10 set. 2018.

ALBUQUERQUE, J.; MAIA, H. M.; VILLI, M. C. **Juventudes e Conexões**. Fundação Telefônica Vivo; Rede Conhecimento Social; IBOPE Inteligência; 3.ed. São Paulo: Fundação Telefônica Vivo, 2019. Disponível em:

<<http://fundacaotelefonica.org.br/projetos/juventudes-e-conexoes/>> Acesso em 29 de janeiro de 2020.

ARRUDA, J.; ARRAES, N. A. M. Agricultura urbana e peri-urbana em Campinas: subsídios para políticas públicas. **XLIII CONGRESSO DA SOBER**, 2005. Ribeirão Preto, 2005.

BARBALHO, T. V. **Design de Serviços para Inovação Social: Um estudo sobre design, serviços relacionais e desenvolvimento sustentável por meio do coletivo Agroecologia na Periferia**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Minas Gerais. 2018.

BODART, Cristiano das Neves. **O conceito de coesão social**. Blog Café com Sociologia, 2016. Disponível em: <<http://cafecomsociologia.com/2016/08para-entender-deuma-vez-o-que-e-coesao-social.html>>. Acesso em: 11 junho 2019.

BRASIL. **População e políticas sociais no Brasil**: os desafios da transição demográfica e das migrações internacionais. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) e Núcleo de Assuntos Estratégicos (NAE) da Presidência da República: Brasília, 2008.

BUSCH, Otto von; PALMÅS, Karl. Social Means Do Not Justify Corruptible Ends: A Realist Perspective of Social Innovation and Design. She Ji: **The Journal of Design, Economics, and Innovation**, v. 2, n. 4, p. 275-287, 2017.

CALDAS, A. C. Lei da Agricultura Urbana é aprovada em Curitiba. **Brasil de Fato**, Curitiba, set. 2018. Disponível em:  
<<https://www.brasildefato.com.br/2018/09/10/lei-da-agricultura-urbana-e-aprovada-em-curitiba/>>. Acesso em: 10 set. 2018.

CAMPILAN, D.; DRECHSEL, P.; JÖCKER, D. Monitoreo Y evaluación de impacto. **Revista Agricultura Urbana**, La Habana, n. 5, p.27-29, 2002.

CECHIN, A. **A natureza como limite da economia**: a contribuição de Nicholas Georgescu-Roegen. São Paulo: Editora Senac São Paulo/Edusp, 2010.

CEPAL - Comissão Econômica para América Latina e Caribe. **Coesão social: inclusão e sentido de pertencer na América Latina e no Caribe**. Síntese. LC/G.2335. Nações Unidas: Santiago de Chile, 2007. Disponível em:  
<[http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2834/S2007451\\_pt.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2834/S2007451_pt.pdf?sequence=1)>. Acesso em: 11 junho 2019.

CESCHIN, F; GAZIULUZOY, I. **Design for Sustainability**: A Multilevel Framework from Products to Socio-technical Systems. Nova Iorque: Routledge, 2020.

CHARMAZ, K. **A Construção da Teoria Fundamentada**: Guia prático para análise qualitativa. Artmed, Porto Alegre, 2009.

CHAVES, A. et al. **Design para a sustentabilidade**: Dimensão Social. Curitiba, PR: Insight, 2019.

CIPOLLA, C. et al. Service Design for Social Innovation: the Promotion of Active Aging in Rio De Janeiro. In: Service Design Geographies. **Proceedings of the**

**ServDes.** 2016 Conference. Linköping University Electronic Press, 2016. p. 365-375.

CIPOLLA, C.; MANZINI, E. Relational services. **Knowledge, Technology & Policy**, 22(1), 45 - 50, 2009.

CIPOLLA, C.; MOURA, H. Social innovation in Brazil through design strategy. **Design Management Journal**, v. 6, n. 1, p. 40-51, 2011.

COLE, Steven W. et al. Myeloid differentiation architecture of leukocyte transcriptome dynamics in perceived social isolation. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 112, n. 49, p. 15142-15147, 2015.

Comissão Europeia. **Guide to Social Innovation**. Brussels: DG Regional and Urban Policy and DG Employment, Social Affairs and Inclusion, 2013. Disponível em: <[https:// ec.europa.eu/eip/ageing/library/ guide-social-innovation\\_en](https://ec.europa.eu/eip/ageing/library/guide-social-innovation_en)> Acesso em: Julho 28, 2017.

CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; SILVA, S. L. da. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. 8o **Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto**. Anais do 8o CBGDP, 2011. Porto Alegre, RS.

COSTA, D. S. **Projetando para Agricultura Urbana: um Estudo de Caso no Complexo de Favelas da Penha, Rio De Janeiro**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2016.

CRUL, M. R. R.; DIEHL, J.C. **Design for Sustainability** – a practical approach for Developing Economies. Paris: UNEP, 2006. Disponível em: <[http://www.jcdiehl.nl/?page\\_id=6](http://www.jcdiehl.nl/?page_id=6)>. Acesso em: 25 de janeiro de 2020.

CRUTZEN, Paul J. The “anthropocene”. In: **Earth system science in the anthropocene**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2006. p. 13-18.

DALY, H. **Crescimento se tornou antieconômico**. Revista Época Negócios, jul. 2010. Disponível em: <<http://epocanegocios.globo.com/Revista/Common/0,,EMI151601-16381-1,00-CRESCIMENTO+SE+TORNOU+ANTIECONOMICO+DIZ+HERMAN+DALY+PAI+DA+ECNOMIA+ECOLOGI.html>>. Acesso em 04 de fevereiro de 2020.

DEMPSEY, N.; BRAMLEY, G.; POWER, S.; BROWN, C. The Social Dimension of Sustainable Development: Defining Urban Social Sustainability. **Sustainable Development**, v. 19, p. 289-300. Published online 26 May 2009 in Wiley Online Library. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sd.417/full>>. Acesso em: 06 julho 2019.

DESI Network (Design for Social Innovation and Sustainability). **About**. Disponível em: <<https://www.desisnetwork.org/about/>> Acesso em dezembro de 2019.

DI GREGORIO, M.; BROCKHAUS, M.; CRONIN, T.; MUHARROM, E.; SANTOSO, L.; MARDIAH, S.; BÜDENBENDER, M. Equity and REDD+ in the media: a comparative analysis of policy discourses. **Ecology and Society** 18, 39, 2013.

DICKIE, I. B. **Gestão de Design Aplicada**: Estratégias de comunicação no contexto do desenvolvimento sustentável. Dissertação de Mestrado do Departamento de Design e Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, 2010.

DICKIE, I. B. **Proposition of a Reference Model of Crowd-Design for Sustainability**. 2018. Tese (Doutorado em Design), Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-graduação em Design, Curitiba, Brasil.

DILLARD, J., DUJON, V., AND KING, M. C., eds. Understanding the social dimension of sustainability, Routledge Taylor and Francis Group, New York. 2009.

DVORAK, Bruce D.; ALI, Ahmed K. **Urban Agriculture Case Studies in Central Texas: From the Ground to the Rooftop**. Disponível em: <<https://www.intechopen.com/books/urban-agriculture/urban-agriculture-case-studies-in-central-texas-from-the-ground-to-the-rooftop>>. Acesso em 9 de julho de 2019.

ELMQVIST, Thomas (Ed.). **The Urban Planet: Knowledge Towards Sustainable Cities**. Cambridge University Press, 2018.

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). **Growing greener cities in Africa**. Roma, 2012.

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). **Urban and Peri-urban Agriculture in Latin America and the Caribbean: Compendium of case studies**. 2014. Disponível em: <<http://www.fao.org/ag/agp/greenercities/en/resources/index.html>>. Acesso em 29 de junho de 2019.

FELSTEAD, Aimee. **Community garden in le parc de Beaulieu**. Food Urbanism. 2013. Disponível em: <<https://www.foodurbanism.org/community-garden-in-le-parc-de-beaulieu/>>. Acesso em 15 out. 2019.

FENIMAN, Eduardo Henrique. **Hortas curitibanas: as representações simbólicas do cultivo de alimentos na cidade**. 2014. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). **Urban Agriculture**. Disponível em: <<http://www.fao.org/urban-agriculture/en/>> Acesso em: Junho 2019.



FORREST, R.; KEARNS, A. Social cohesion, social capital and the neighbourhood. **Urban Studies**, 38 (12), 2125–2143, 2001.

FOUCAT, V. S. A. Community-based ecotourism management moving towards sustainability, in Ventanilla, Oaxaca, Mexico. **Ocean & Coastal Management**, v. 45, p.511-529, 2002.

FOURSQUARE. **Uit Je Eigen Stad CS (Centraal Station)**. Disponível em: <<https://pt.foursquare.com/v/uit-je-eigen-stad-cs/57ae07a5498eef1948c2236e>>. Acesso em: 24 out. 2019.

FREIRE, Karine de Mello. **Design de serviços, comunicação e inovação social: um estudo sobre serviços de atenção primária à saúde**. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, Rio de Janeiro. 2011.

FUKUSHIMA, N. **Dimensão social do design sustentável: contribuições do design vernacular da população de baixa renda**. 2009. Dissertação (Mestrado em Design), Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-graduação em Design, Curitiba, Brasil.

GLASER, B. G., & STRAUSS, A. L. **The discovery of grounded theory**: Strategies for qualitative research. Hawthorne, NY: Aldine de Gruyter, 1967.

GLASER, B.G. **The Constant Comparative Method of Qualitative Analysis**, Social Problems, 12, pp. 436-445, 1965.

Global Food Security Programme. Food Futures Panel: **Urban agriculture case studies** – which do you think will make the biggest difference to global food security? 2015. Disponível em: <<https://www.foodsecurity.ac.uk/publications/archive/page/4/>>. Acesso em 8 de julho de 2019.

GREEN, K.; YOUNG, W. Shopping, Cooking and Eating Function. Final Report, SusHouse Project. **University of Manchester Institute of Science and Technology**. Manchester, 2000.

HARVEY, D. **Cidades rebeldes**: do direito à cidade à revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HERD-SMITH, A., FEWINGS, P. “**The implementation of social sustainability in regeneration projects**: Myth or reality?” Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS), London, 2008.

HESS, David J.; WINNER, Langdon. **Case studies of community gardens and urban agriculture**. Vanderbilt University, Nashville, 2005.

HOLTON, J. A. **Grounded Theory as a General Research Methodology**. Issue no.2 , June v. 7, 2008.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílio Contínua (PNAD). **Características gerais dos domicílios e dos moradores**. 2018. Disponível em:  
<<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101654>> Acesso em: 29 de janeiro de 2020.

IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). Atlas da Violência 2019. Brasília: Rio de Janeiro: São Paulo: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Fórum Brasileiro de Segurança Pública**, 2019a. Disponível em:  
<<http://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/arquivos/downloads/6537-atlas2019.pdf>> Acesso em: 27 de janeiro de 2020.

IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). Infográfico Atlas 2019. Brasília: Rio de Janeiro: São Paulo: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Fórum**

**Brasileiro de Segurança Pública**, 2019b. Disponível em:

<[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/190626\\_infograficoatlas\\_2019.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/190626_infograficoatlas_2019.pdf)> Acesso em: 28 de janeiro de 2020.

IPPUC. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba. **Mapas**

**Temáticos: Abastecimento**. 2018. Disponível em:

<<http://www.ippuc.org.br/mostrarpagina.php?pagina=348&idioma=1&ampliar=n%E3o>> Acesso em 06 de julho de 2019.

JAEGER-ERBEN, M.; RÜCKERT-JOHN, J.; SCHÄFER, M. Sustainable consumption through social innovation: a typology of innovations for sustainable consumption practices. **Journal of Cleaner Production**, v. 108, p. 784-798, 2015.

JANZER, C. L. & WEINSTEIN, L. S. **Social design and neocolonialism**. Des Cult 6(3) : 327–344. 2014.

JÉGOU, F; MANZINI, E. **Collaborative services. Social innovation and design for sustainability**. Polidesign, 2008.

JOHANSSON, A.; KISCH, P.; MIRATA, M. Distributed Economies - A new engine for innovation. **Journal of Cleaner Production**, 2005, n.13, p.971-979.

KARUPPANNAN, Sadasivam; SIVAM, Alpana. Social sustainability and neighbourhood design: an investigation of residents' satisfaction in Delhi. **Local Environment**, v. 16, n. 9, p. 849-870, 2011.

KAZAZIAN, Thierry. **Haverá a idade das coisas leves**: Design e desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora Senac, 2005.

KJØLLESDAL, Anders; ASHEIM, Jonas; BOKS, Casper. Embracing Social Sustainability in Design Education: A Reflection on a Case Study in Haiti. **Scandinavian Journal of Educational Research**, v. 58, n. 2, p. 173-188, 2014.

KNAPP, Ladina. **Implementing urban agriculture in Europe: A case study of urban agriculture projects in the Netherlands and Switzerland**. Tese de Doutorado. Tesis tidak diterbitkan. Wageningen: Wageningen University and Research Centre. 2013.

KRUCKEN, L.; MANZINI, E.; MERONI, A. Relação entre produto, território e consumidor. Visibilidade e comunicação entre local e global. **Seminário Internacional Biodiversidade, cultura e desenvolvimento**, 2006. Disponível em: <[https://web.archive.org/web/20120626144417/http://dspace.universia.net/bitstream/2024/131/1/Manzini\\_Meroni\\_Krucken+MDE.pdf](https://web.archive.org/web/20120626144417/http://dspace.universia.net/bitstream/2024/131/1/Manzini_Meroni_Krucken+MDE.pdf)> Acesso em 27 abr. 2020.

LEHMANN, H. **A Grounded Theory of International Information Systems**. Doctor of Philosophy Thesis, The University of Auckland, 2001.

LeNS International. **About**. Disponível em: <<http://www.lens-international.org/about>> Acesso em: maio 2019.

LIMA, Edna Cunha e MARTINS, Bianca. Design social, o herói de mil faces, como condição para a atuação contemporânea in: BRAGA, Marcos da Costa. **O papel social do design gráfico**: história, conceitos & atuação profissional. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2011.

MADALENO, I. M. **A Cidade das Mangueiras**: Agricultura Urbana em Belém do Pará. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2002.

MANZINI, E. **A laboratory of ideas**: Diffuse creativity and new ways of doing. in: MERONI, A. Creative Communities. Milão: PoliDesign, 2007.

MANZINI, E. **Design para a inovação social e sustentabilidade**: Comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

MANZINI, E. **Design: quando todos fazem design** - uma introdução ao design para inovação social. Tradução Luzia Araujo. São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2017 (b).

MANZINI, E. Interview with Ezio Manzini *in*: PENIN, L. **An introduction to service design: designing the invisible**. Bloomsbury Publishing, 2017 (a).

MANZINI, E; VEZZOLI, C. **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: Os requisitos ambientais dos produtos industriais**. 1a ed., 2a reimpressão. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

MAPS, Google. Lista de Locais Favoritos: **Iniciativas de Agricultura Urbana independentes/não-governamentais**. Disponível em:

<<https://goo.gl/maps/hEzG2WeUbBcTQ6HFA>> Acesso em: 07 de julho de 2019.

MARTINS, Ricardo. Analysis of Available Design Implementation Methods. A Study About Scarcity of Implementation Methods. **The Design Journal**, v. 20, n. sup1, p. S4730-S4733, 2017.

MATHAI, M. V. **Green economy and growth: Fiddling while Rome Burns?** United Nations University, 2012. Disponível em: <<http://unu.edu/articles/science-technology-society/green-economy-and-growth-fiddling-while-rome-burns>>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2020.

MCDERMOTT, M.; MAHANTY, S.; SCHRECKENBERG, K. Examining equity: a multidimensional framework for assessing equity in payments for ecosystem services. **Environmental Science & Policy**: 33, 416–427, 2013.

MCMAHON, M. and BHAMRA, T.A. Social Sustainability in Design: Moving the discussions forward. **The Design Journal**, 18 (3), pp.367-391, 2016.

MCMAHON, Muireann; BHAMRA, Tracy. 'Design Beyond Borders': international collaborative projects as a mechanism to integrate social sustainability into student design practice. **Journal of Cleaner Production**, v. 23, n. 1, p. 86-95, 2012.

MIHELIC, J. R., et al. Sustainability science and engineering: The emergence of a new metadiscipline. **Environmental Science & Technology**, 37(23), 5314–5324. 2003.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Ideologias geográficas**. São Paulo: Annablume, 2005.

MORITZ, S. **Service design**: practical access to an evolving field. Köln International School of Design, 2005.

MOUGEOT, L. J.A. Agricultura Urbana – conceito e definição. **Revista Agricultura Urbana** n01. Julho de 2000. Disponível em: <<http://www.agriculturaurbana.org.br/RAU/AUrevista.html>>. Acesso em abril 2014.

MUKAZE, S.; VELÁSQUEZ, D. C. V. **Product Service System: Co-Designing for Social Impact**. Master's Thesis. School of Engineering. Blekinge Institute of Technology. Karlskrona, Sweden, 2012.

MWESIGWA, David; KIGULI, Juliet. **Overview Of Urban Agriculture**: A Ugandan Case Study. 2003.

NAGIB, Gustavo. **Agricultura urbana como ativismo na cidade de São Paulo: o caso da Horta das Corujas**. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

NIKOLAIDOU, Sofia. **Emerging forms of Urban Gardening in Geneva**. Urban Allotment Gardens in European Cities Future, Challenges and Lessons Learned. Short Term Scientific Mission Report. 2014.

NOLAN, P.; LENSKI, G. **Human societies**: An introduction to macrosociology. McGraw-Hill, New York, 2005.

PAPANEK, Victor; FULLER, R. Buckminster (Introduction). **Design for the real world**. London: Thames and Hudson, 1972.

PASGAARD, M., SUN, Z., MULLER, D., MERTZ, O. Challenges and opportunities for REDD +: A reality check from perspectives of effectiveness, efficiency and equity. **Environmental Science & Policy** 63, 161–169, 2016.

PELLETIER, Johanne et al. Anticipating social equity impacts in REDD+ policy design: An example from the Democratic Republic of Congo. **Land Use Policy**, v. 75, p. 102-115, 2018.

PENIN, L. **An introduction to service design**: designing the invisible. Bloomsbury Publishing, 2017.

PIRAGES D. C. **The sustainable society**. Praeger, New York, 1977.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (PNAD). **Características gerais dos domicílios e dos moradores**. 2018. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101654>> Acesso em: 29 de janeiro de 2020.

PRADO, Gheysa Caroline. **Protocolo de avaliação expedita para determinação de prioridades sociais para o processo de desenvolvimento de produtos**. 122 f. Curitiba, 2011.

PRÉ EN BULLE. **Beaulieu**. Disponível em: <<https://www.preenbulle.ch/113/Beaulieu>> Acesso em: 16 out. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Notícias. **Hortas de escolas são laboratório vivo e estimulam a alimentação saudável.** 05 de Abril de 2018. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/hortas-de-escolas-sao-laboratorio-vivo-e-estimulam-a-alimentacao-saudavel/45637>> Acesso em 06 de julho de 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Notícias. **Plantação de alimentos na Fazenda Urbana começa em julho.** 03 de Maio de 2019. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/plantacao-de-alimentos-na-fazenda-urbana-comeca-em-julho/50231>> Acesso em 17 de abril de 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA. **Hortas Comunitárias.** s.d. Disponível em: <<http://acesf.com.br/>>. Acesso em 8 de julho de 2019.

PROJETO SABOR DE SOBRA. **O Sabor de Sobra.** s.d. Disponível em: <<https://sabordesobra.wixsite.com/sabordesobra>>. Acesso em 8 de julho de 2019.

REYNOLDS, R. **On guerrilla gardening:** a handbook for gardening without boundaries. Reino Unido: Bloomsbury, 2009.

RIBEIRO, E. de F. **Vizinhança, isolamento social e criminalidade:** condicionantes do fenômeno do crime em Belo Horizonte. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-954MPH>> Acesso em 28 de janeiro de 2020.

RITTEL, H. W. J.; WEBBER, M. M. W. Dilemmas in a General Theory of Planning. **Policy Sciences**, v. 4, n. 2, p. 155-169, Jun. 1973.

RITTER, G. **The constitution as social design.** Gender and civic membership in the American constitutional order. Stanford, CA. Stanford University Press, 2006.



RUAF. Resource Centres on Urban Agriculture & Food Security Foundation. **Urban Agriculture and City Region Food Systems**: What and Why. 2015. Disponível em: <<https://ruaf.org/urban-agriculture-and-city-region-food-systems/#urban-and-peri-urban-agriculture>>. Acesso em: 04 de mai. de 2020.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANGIORGI, D. **Transformative services and transformation design**. International Journal of Design, 2011, vol. 5 (2), p. 29-40.

SANTOS, A. et al. **Design para a sustentabilidade**: Dimensão Econômica. Curitiba, PR: Insight, 2019.

SANTOS, Aguinaldo dos. **Seleção do Método de Pesquisa**: guia para pós-graduandos em Design e áreas afins. Editora Insight, 2018.

SAWYER, S.; VENKATESH, M.; IIVARI, J.; URQUHART, C.; LIGHT, B. **The social design of information systems**. In: CHIASSON, M.; HENFRIDSSON, O.; KARSTEN, H.; DEGROSS, JI. (eds) Researching the future in information systems. Springer, Heidelberg, 2011.

SCHOLZ, Roland W.; YARIME, Masaru; SHIROYAMA, Hideaki. Global leadership for social design: theoretical and educational perspectives. **Sustainability Science**, v. 13, n. 2, p. 447-464, 2018.

SDO-MEPSS. **Sustainable Design Orienting Toolkit**. Disponível em: <<http://www.sdo-lens.polimi.it/>>. Acesso em: 04 dez. 2018.

SEARCH FOR COMMON GROUND. **Social Cohesion Framework**: Social Cohesion for Stronger Communities (SC2). Foundation Course. 2016. Disponível em:

<[https://www.sfcg.org/wp-content/uploads/2017/02/SC2-Participant-Guide\\_English.pdf](https://www.sfcg.org/wp-content/uploads/2017/02/SC2-Participant-Guide_English.pdf)> Acesso em: 24 de Abril de 2020.

SEN, Amartya. **Sobre ética e economia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

SHOOKNER, M. **An inclusion lens: Workbook for looking at social and economic exclusion and inclusion**. Population and Public Health Branch, Atlantic Region, Health Canada, 2002. Disponível em:  
<[https://web.archive.org/web/20040731072451/http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/regions/atlantic/pdf/inclusion\\_lens-E.pdf](https://web.archive.org/web/20040731072451/http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/regions/atlantic/pdf/inclusion_lens-E.pdf)> Acesso em: 26 abr 2020.

SOMMER, Robert. **Social design: creating building with people in mind**. Prentice Hall, 1983.

STICKDORN, M.; SCHNEIDER, J. **Isto é design thinking de serviços**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

STRAUSS, A. CORBIN, J. **Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory**. 2nd ed. (1998). Thousand Oaks, CA, US: Sage publications, 2014.

SUBIRATS, J. Quais políticas públicas para qual crise? Transformação social e intervenção do Estado. *in*: COELHO, M. F. P.; TAPAJÓS, L. M. de S.; RODRIGUES, M. **Política Social Para o Desenvolvimento: Superar a pobreza e promover a inclusão**. UNESCO, 2010.

THACKARA, John. **Plano B: o design e as alternativas viáveis em um mundo complexo**. São Paulo: Saraiva, 2008.

The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). **Manual de Oslo**: Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação

tecnológica. Tradução da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). Paris: OECD, 2005.

TISCHNER, U. Design for sustainability, strategies, methods and tools *in* STEBBING, Peter et al. (Ed.). **Changing paradigms: designing for a sustainable future**. University School of Arts, Design and Architecture, p. 302-316, 2015.

TOOLE, T. Michael; CARPENTER, Gabrielle. Prevention through design as a path toward social sustainability. **Journal of architectural engineering**, v. 19, n. 3, p. 168-173, 2013.

TRACEY, D. **Guerrilla gardening**: a manual festo. Canadá: New Society, 2007.

TYLER, T. R. **Why People Cooperate: The Role of Social Motivations**. Princeton University Press, Princeton and Oxford, 2011.

UIT JE EIGEN STAD. **Uit Je Eigen Stad breidt uit!** 12 mai. 2016. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=QR3tsZc\\_0nY](https://www.youtube.com/watch?v=QR3tsZc_0nY)>. Acesso em: 24 out. 2019.

UNEP/SETAC Life Cycle Initiative. **Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products**. 2009. Disponível em: <[http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/dtix1164xpa-guidelines\\_slca.pdf](http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/dtix1164xpa-guidelines_slca.pdf)>. Acesso em: 27 mar. 2019.

UNITED NATIONS. **Johannesburg Declaration on Sustainable Development**. World Summit on Sustainable Development. September, 2002. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/jburgdec.htm>> Acesso em: 28 maio 2019.

UNITED NATIONS. Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. **Resolution adopted by the General Assembly**, 2015.

UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA WIKI. Documentation: **Roots On The Roof:** Open Case Studies - Urban Agriculture. Março 2018. Disponível em: <[https://wiki.ubc.ca/Documentation:Open\\_Case\\_Studies/CSFS/Urban\\_Agriculture](https://wiki.ubc.ca/Documentation:Open_Case_Studies/CSFS/Urban_Agriculture)> . Acesso em 8 de julho de 2019.

VALDES-VASQUEZ, R.; KLOTZ, L. E. Social sustainability considerations during planning and design: framework of processes for construction projects. **Journal of construction engineering and management**, v. 139, n. 1, p. 80-89, 2012.

VARGO, S. L. & LUSCH, R. F. It's All B2B... and Beyond: Toward a Systems Perspective of the Market, **Industrial Marketing Management**, 40 (February), 181 - 187, 2011.

VEENHUIZEN, R. VAN (Ed.). **Cities farming for the future:** urban agriculture for green and productive cities. Holanda: RUAF & IDRC, 2006.

VEIGA, José Eli da. **O Prelúdio do Desenvolvimento Sustentável**. In: CAVC, Economia Brasileira: Perspectivas do Desenvolvimento, pp. 243-266. 2005.

VERSTRAETEN, René. **Uit Je Eigen Stad ENGLISH**. Alessandro Rossi/MAMMUT FILM. 22 mar. 2017. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=QQ\\_c7v-wVxl](https://www.youtube.com/watch?v=QQ_c7v-wVxl)>. Acesso em: 20 out. 2019.

VEZZOLI, C. **Design de sistemas para a sustentabilidade:** teoria, métodos e ferramentas para o design sustentável de “sistemas de satisfação”. Tradução de: REGO, M. A. Salvador: EDUFBA, 2010.

WCED: World Commission on Environment and Development. (1987). United Nations. **Our common future**, WCED, New York. Disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>> Acesso em 01.06.2018

World Bank. **Urban Agriculture**: Findings from Four City Case Studies. Urban Development & Resilience Unit. No. 18, July 2013.

ZARGHAMI, Esmail; FATOUREHCHI, Dorsa; KARAMLOO, Mohammad. Impact of Daylighting Design Strategies on Social Sustainability Through the Built Environment. **Sustainable Development**, v. 25, n. 6, p. 504-527, 2017.

## REFERÊNCIAS DE IMAGENS

### Figura 4.1 - Caso 01: Uit Je Eigen Stad

CARSTENS, K. Uit Je Eigen Stad City Farm – From Your Own Town. 28 mai. 2013. Susdane. Disponível em: <<http://sUSDane.com/food/2013/5/28/uit-je-eigen-stad-city-farm-from-your-own-town>>. Acesso em: 29 out. 2019.

KLOOT, W. How a Rotterdam Squat Became a Cutting-Edge Farm. Vice Magazine. 20 fev. 2015. Disponível em: <[https://www.vice.com/en\\_us/article/8qkjgg/how-a-rotterdam-squat-became-a-cutting-edge-farm](https://www.vice.com/en_us/article/8qkjgg/how-a-rotterdam-squat-became-a-cutting-edge-farm)>. Acesso em: 29 out. 2019.

ON THE GRID. Uit Je Eigen Stad. 201-. Disponível em: <<https://onthegrid.city/rotterdam/west/uit-je-eigen-stad>>. Acesso em: 29 out. 2019.

### Figura 4.2 - Caso 02: Beaulieu

GENÈVE CULTIVE. Map. Ferme urbaine. 2018. Disponível em: <<http://www.genevecultive.ch/map>>. Acesso em: 31 out. 2019

## APÊNDICE A - PROTOCOLO DA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMÁTICA

Os procedimentos da Revisão Bibliográfica Sistemática realizada seguiram o protocolo descrito no quadro abaixo, tendo como referência o roteiro sugerido por Conforto, Amaral & Silva (2011):

Problema	Quais são os principais fundamentos conceituais introdutórios, as ênfases e lacunas teóricas sobre o design para inovação social orientado à sustentabilidade no contexto contemporâneo de pesquisa?
Objetivo Principal	Descrever as ênfases e lacunas nos fundamentos teóricos sobre o design para inovação social orientado à sustentabilidade no contexto contemporâneo a partir de artigos científicos visando delinear uma pergunta de pesquisa de mestrado a partir das lacunas encontradas.
Objetivos Secundários	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar principais fundamentos dos assuntos relacionados ao design para inovação social dentro da premissa da sustentabilidade;</li> <li>- Localizar pesquisadores que trabalham com o tema;</li> <li>- Identificar periódicos que publicam sobre os assuntos relacionados;</li> <li>- Construir um quadro teórico com os principais conceitos e autores;</li> <li>- Quantificar as ênfases e lacunas percebidas na leitura dos artigos, por meio de pontuação no quadro teórico;</li> <li>- Ao localizar ênfases e lacunas na pesquisa do tema, considerá-las para delinear a pergunta de pesquisa do mestrado.</li> </ul>
Base de Dados	Portal de Periódicos da CAPES; SciELO.
Strings de Busca	Design + social + innovation Design + social + innovation + sustainability Design + social + equity Design + social + equity + sustainability Social + design + sustainability Design + social + impact Design + social + impact + sustainability
CrITÉRIOS de Inclusão	Para que um artigo seja incluído nesta RBS, ele deve obedecer os seguintes critérios: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estar disponível online;</li> <li>- Ter sido publicado nos últimos 7 anos (de 2011 a 2018);</li> <li>- Estar escrito em língua inglesa;</li> <li>- Apresentar os strings de busca no título;</li> <li>- Ter sido revisado por pares;</li> <li>- Configurar uma pesquisa orientada aos princípios da sustentabilidade;</li> <li>- Conter definição de conceitos teóricos relacionados ao design para inovação social sustentável;</li> </ul>
CrITÉRIOS de Qualificação	Rigor do método de pesquisa (método científico) adotado; Clareza na explicação dos conceitos;

Método	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrada: Elaboração do protocolo de RBS</li> <li>2. Processamento: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Buscas nos portais de artigos científicos</li> <li>2.2. Leitura e análise dos resultados: filtros de leitura <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Filtro 1: Títulos</li> <li>2.2.2. Filtro 2: Resumos e palavras-chave</li> <li>2.2.3. Filtro 3: Introdução e considerações finais</li> <li>2.2.4. Filtro 4: Artigos completos</li> </ol> </li> <li>2.3. Documentação e arquivamento dos artigos <ol style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Registrar a porcentagem de aproveitamento</li> <li>2.3.2. Organização dos artigos a partir do filtro 3 no Mendeley</li> <li>2.3.3. Fichamento dos artigos do filtro 4</li> <li>2.3.4. Preenchimento do quadro teórico concomitante aos fichamentos</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> <p><i>Obs.: As etapas de processamento seguem o modelo iterativo, podendo ser repetidas em ciclos para refinar as buscas e os resultados.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Saída <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Ativar alertas para recebimento de novos artigos por email</li> <li>3.2. Cadastro e arquivamento no repositório de artigos da pesquisa</li> <li>3.3. Síntese e resultados: Corpo de conhecimentos <ol style="list-style-type: none"> <li>3.3.1. Principais autores</li> <li>3.3.2. Ênfases e lacunas quantificadas pelo quadro teórico</li> <li>3.3.3. Delineamento da pergunta de pesquisa</li> </ol> </li> <li>3.4. Modelos teóricos (considerações finais) <ol style="list-style-type: none"> <li>3.4.1. Sugestão de pesquisas futuras baseadas nas lacunas identificadas</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
Ferramentas	<p>As ferramentas utilizadas durante a condução da RBS são as seguintes:</p> <p>o Mendeley foi utilizado para armazenamento dos artigos a partir do filtro 3;</p> <p>no Google Docs foi feita a redação dos fichamentos concomitante à leitura dos artigos do filtro 4;</p> <p>o Google Drive foi usado para organização dos fichamentos e arquivos de apoio;</p> <p>o Google Sheets foi utilizado para criar as planilhas de organização dos artigos e o quadro teórico.</p>
Cronograma	<p>27/03/2018 - Definição do protocolo da RBS</p> <p>28/03 a 25/05/2018 - Condução da RBS e preenchimento do quadro teórico</p> <p>26/05 a 07/06/2018 - Redação e finalização do artigo sobre a RBS</p>

Fonte: A autora (2018), baseado em Conforto, Amaral & Silva. (2011).

Após um primeiro ciclo de buscas não foram localizados artigos correspondentes aos critérios do protocolo na base de artigos SciELO. Com isso, esta base de dados foi desconsiderada na presente pesquisa, que então se atém a avaliar os resultados das buscas realizadas no Portal de Periódicos da CAPES.

As buscas foram realizadas com recorte de tempo entre os anos de 2011 e 2018. Foram encontrados - somando-se as buscas por todas as strings listadas no protocolo - 58 artigos ao total. Estes passaram pelos filtros de leitura 1 (leitura dos

títulos) e 2 (leitura dos resumos e palavras-chave), dos quais saíram 27 artigos. Em seguida estes foram encaminhados para passar pelo filtro 3 (leitura da introdução e conclusão).

Neste ponto, os 27 artigos foram adicionados e organizados na ferramenta Mendeley, pois apresentaram potencial relevância para a presente pesquisa. Após o filtro 4 (leitura dos artigos completos), restaram 12 artigos que se mostraram pertinentes para a pesquisa ao apresentar definições de conceitos teóricos relacionados à temática investigada. O quadro abaixo apresenta os resultados quantitativos da condução desta RBS:

#### Resumo do aproveitamento da RBS

Total de artigos encontrados:	Nº de artigos dos filtros 1, 2 e 3:	Nº de artigos do filtro 4:	Porcentagem de aproveitamento:
58	27	12	20.7%

Fonte: Da autora (2018)

Os 12 artigos que passaram os todos os filtros de leitura foram organizados na plataforma Mendeley e lidos integralmente para realização de fichamentos. Estes artigos foram de grande importância para a dissertação, compondo parte da fundamentação teórica da mesma.



## APÊNDICE B - RELAÇÃO DO UNIVERSO DE CASOS DE AGRICULTURA URBANA

Abaixo encontra-se a relação completa do universo de casos de agricultura urbana documentados *online* selecionados inicialmente nesta pesquisa. Apresenta-se a listagem completa de iniciativas de agricultura urbana mapeadas antes de serem aplicados os critérios de seleção para os casos que foram analisados a fundo para identificação das heurísticas apresentadas nesta dissertação.

#	Caso	País	Perfil	Referência
1	Fazenda Urbana Uit Je Eigen Stad	Holanda	Estudo de caso sobre uma área de um hectare dedicado à produção de hortaliças (inclusive hidropônicas) e animais, com uma loja dedicada à venda, situada na cidade de Roterdã.	Knapp, 2013.
2	Horta Comunitária e Restaurante Frau Gerolds Garten	Suíça	Estudo sobre uma horta comunitária cujos frutos abastecem seu restaurante e servem de fomento a residentes que desejam desenvolver suas hortas, na cidade de Zurique.	Knapp, 2013.
3	Fazenda Urbana Beaulieu	Suíça	Fazenda instalada num parque na cidade de Genebra, que é parcialmente sustentável, ainda recebendo subsídios governamentais.	Knapp, 2013.
4	Cidade de Kampala	Uganda	Estudo de caso sobre a atividade da agricultura urbana performada na cidade de Kampala, Uganda.	Mwesigwa & Kiguli, 2003
5	Roots on the Roof	Canadá	Clube/comunidade dirigida por estudantes, que administram o jardim e hortas comunitárias no telhado do AMS Student Nest, no Student Union Building da University of British Columbia.	University of British Columbia Wiki, 2018
6	Cidade de Acra	Gana	Estudo de caso sobre a atividade da agricultura urbana performada na cidade de Acra, em Gana.	World Bank, 2013
7	Cidade de Nairobi	Quênia	Estudo de caso sobre a atividade da agricultura urbana performada na cidade de Nairobi, no Quênia.	World Bank, 2013
8	Cidade de Lima	Peru	Estudo de caso sobre a atividade da agricultura urbana performada na cidade de Lima, no Peru.	World Bank, 2013
9	Cidade de Bangalore	Índia	Estudo de caso sobre a atividade da agricultura urbana performada na cidade de Bangalore, na Índia.	World Bank, 2013

10	Sabor de Sobra	Brasil	Projeto de promoção de práticas de alimentação sustentáveis, como descarte zero de alimentos e cultivo de hortas urbanas.	Projeto Sabor de Sobra, 2017
11	Cidade de Londrina	Brasil	Iniciativa governamental da Prefeitura Municipal de Londrina, organizando o compartilhamento de ferramentas e conhecimento entre agricultores urbanos.	Prefeitura Municipal de Londrina, 2017.
12	Ministério da Agricultura	Algeria	Várias iniciativas em diferentes províncias para fomentar a cultura de hortas urbanas, com construção de casas e terrenos para plantação.	Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2012.
13	Centro Nacional de Pesquisa Agrônômica da Costa do Marfim	Costa do Marfim	Programa para incrementar a qualidade de hortalças produzidas em áreas urbanas e periurbanas, através de financiamento facilitado e treinamento de pessoal.	Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2012.
14	Ministério do Desenvolvimento Rural do Congo	Congo	Programa direcionado a cinco grandes cidades congoleesas para facilitar através de investimento e legalização de terras para promoção da agricultura urbana.	Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2012.
15	Instituto de Desenvolvimento Gabonês	Gabão	Estabelecimento de áreas dedicadas para integração da agricultura urbana à economia local.	Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2012.
16	Casa da Videira	Brasil	Estudo de caso sobre comunidade cristã anabatista que mora e mantém uma fazenda urbana autogerida na cidade de Curitiba.	Gonçalves et al., 2019
17	Horta Comunitária Vrijgroen I	Holanda	Estudos de caso sobre o desenvolvimento de jardim comunitário em áreas subutilizadas, posteriormente forçado a ser retirado por falta de contrato, na cidade de Leiden.	Knapp, 2013.
18	Horta Comunitária Vrijgroen II	Holanda	Estudos de caso sobre a continuidade do Jardim Vrijgroen I, descontinuado pela distância das residências dos participantes, na cidade de Leiden.	Knapp, 2013.
19	Horta Comunitária Ghandituin	Holanda	Estudos de caso sobre o desenvolvimento de jardim comunitário em terreno abandonado e posteriormente cedido pela prefeitura de Roterdã.	Knapp, 2013.
20	Horta Comunitária Voedseltuín	Holanda	Estudo de caso sobre jardim comunitário que integrava pessoas com medidas socioeducativas para voluntariado na cidade	Knapp, 2013.

			de Roterdã.	
21	Horta Comunitária Tuin aan de Maas	Holanda	Estudo de caso sobre um jardim desenvolvido voluntariamente para produção de hortaliças, desativado por construção de um conjunto habitacional na cidade de Roterdã.	Knapp, 2013.
22	Horta Comunitária Het Bergwegplantsoen	Holanda	Estudo de caso sobre jardim comunitário voluntário por habitantes da região na cidade de Roterdã.	Knapp, 2013.
23	Horta Comunitária Tuin op de Pier	Holanda	Estudo de caso sobre um jardim comunitário em desenvolvimento num píer abandonado na cidade de Roterdã.	Knapp, 2013.
24	Horta Comunitária em Loteamento Buurttuinen Transvaal	Holanda	Estudo de caso de jardim em ambiente residencial, que contou com apoio do poder público para o seu estabelecimento na cidade de Amsterdã.	Knapp, 2013.
25	Horta Comunitária em Loteamento Valreep garden	Holanda	Estudo de caso acerca do desenvolvimento de um jardim comunitário pelo movimento squat, que apesar de aproveitar uma área poluída, mantém a produção apesar da ilegalidade na cidade de Amsterdã.	Knapp, 2013.
26	Horta Comunitária em Loteamento Buurtmoestuin de Middenmoes	Holanda	Estudo de caso sobre um jardim comunitário em antiga escola desativada com lotes individuais e coletivos na cidade de Herhugowaard.	Knapp, 2013.
27	Horta Comunitária em Loteamento Bikkershof	Holanda	Estudo de caso sobre um jardim coletivo fundado em 1987, onde são criados até mesmo animais pequenos, localizado na cidade de Utrecht.	Knapp, 2013.
28	Horta Comunitária em Loteamento Buurtmoestuin de Trompenburg	Holanda	Estudo de caso sobre um pequeno jardim de 112 metros quadrados com lotes individuais na cidade de Amsterdã.	Knapp, 2013.
29	Horta Comunitária em Loteamento Stadslandbouw Schiebroek Zuid	Holanda	Estudo de caso sobre um jardim originado por uma incorporadora de moradias populares que angariou mais voluntários com o tempo, localizado em Amsterdã.	Knapp, 2013.
30	Horta Comunitária Planejada Heiloo's Garden	Holanda	Estudo de caso sobre um projeto de jardim comunitário que enfrentou diversas dificuldades legais e materiais para implantação, na cidade de Heiloo.	Knapp, 2013.
31	Horta Comunitária de Telhado Tussentuin	Holanda	Estudo de caso sobre uma iniciativa de jardim comunitário que alçou a instalação do jardim nos telhados em virtude da falta de sanitização pela incorporadora que construiu os prédios, na cidade de Roterdã.	Knapp, 2013.

32	Horta Comunitária de Telhado Zuidpark Amsterdam	Holanda	Estudo de caso sobre uma iniciativa de um proprietário de edifício que instalou a horta e além de 30 voluntários, possui suporte técnico, na cidade de Amsterdã.	Knapp, 2013.
33	Horta Educacional De Groene Campus	Holanda	Estudo de caso sobre o projeto de instalação de uma horta educacional em telhado na cidade de Helmond.	Knapp, 2013.
34	Horta Educacional Educatieve Moestuין	Holanda	Estudo de caso sobre uma horta instalada em terreno cedido, com objetivo ampliado em atividades de permacultura e agricultura biodinâmica, na cidade de Amsterdã.	Knapp, 2013.
35	Horta Recreativa Daktuinen Beuningenplein	Holanda	Estudo de caso sobre uma horta instalada por uma moradora para atividades recreativas das crianças da sua vizinhança, na cidade de Amsterdã.	Knapp, 2013.
36	Horta Educacional de Telhado Dakakker	Holanda	Estudo de caso sobre uma premiada horta comunitária de telhado desenvolvida por um arquiteto na cidade de Roterdã.	Knapp, 2013.
37	Philadelphia Green	Estados Unidos	Programa lançados dos anos 1970 pela Pennsylvania Horticultural Society para incentivo da agricultura urbana.	Hess & Winner, 2005
38	FARM:	Reino Unido	Iniciativa que projeta, constrói e opera fazendas urbanas sustentáveis e sistemas inovadores de cultivo.	Global Food Security programme, 2015
39	Horta Comunitária Gemeinschafts Garten Landhof	Suíça	Horta comunitária desenvolvida numa área desativada, liderada por um grupo de permacultura, na cidade da Basileia.	Knapp, 2013.
40	Horta Comunitária Stadiongarten	Suíça	Horta comunitária instalada num antigo estádio desativado, com permissão das autoridades municipais, na cidade de Zurique.	Knapp, 2013.
41	GROW Community Garden	Irlanda	Iniciativa de agricultura urbana que oferece oportunidades para pessoas de todas as idades a capacidade de se envolver com cultivo de alimentos e conexão com sua comunidade.	Global Food Security programme, 2015
42	Horta Comunitária HEKS	Suíça	Estudo de caso acerca de hortas desenvolvidas pela Organização de Socorro das Igrejas Protestantes da Suíça, voltada para recepção de migrantes que acolhem um lote sob sua responsabilidade durante o ano, nas cidades de Berna e Basileia.	Knapp, 2013.
43	Horta Comunitária Planejada L'arbre à Palabre	Suíça	Projeto de instalação de uma horta comunitária para produção de hortaliças dos residentes interessados, na cidade de Bienna.	Knapp, 2013.

44	Horta Comunitária Lorraine	Suíça	Horta comunitária em terreno abandonado, gerida coletivamente, na cidade de Berna.	Knapp, 2013.
45	Cidade de Bryan	Estados Unidos	Estudo de caso de uma iniciativa de estudantes locais para desenvolvimento de hortas urbanas no solo e nos tetos de estabelecimentos.	Dvorak & Ali, 2016.
46	Programa Hortas Escolares e Comunitárias	Brasil	Programa da Prefeitura de Belo Horizonte que busca promover a prática da agricultura urbana em espaços escolares e comunitários.	FAO, 2014
47	Programa Pró-Pomar	Brasil	Programa que promove a agricultura urbana através do incentivo a formação de pomares escolares e comunitários no Município de Belo Horizonte	FAO, 2014
48	Programa Oficinas de Plantio em Espaços Alternativos	Brasil	Programa da Prefeitura de Belo Horizonte mais direcionado às vilas e favelas, viabiliza ações que propiciam o cultivo de alimentos e plantas medicinais em pequenos espaços e em áreas sem solo descoberto.	FAO, 2014
49	Cidade de El Alto	Bolívia	Estudo de caso sobre a primeira experiência boliviana em agricultura urbana e peri-urbana com intervenção institucional.	FAO, 2014
50	Ilhas de Antigua & Barbuda	Antígua e Barbuda	Estudo de caso sobre a atividade de agricultura urbana nas ilhas gêmeas.	FAO, 2015

## APÊNDICE C - CODIFICAÇÃO DA ANÁLISE DOS CASOS EX-POST-FACTO

Abaixo encontram-se as tabelas em que estão codificadas as evidências das heurísticas identificadas nesta dissertação. Em cada tabela estão apresentados os trechos dos dados primários e as heurísticas decorrentes deles.

Cada trecho é uma evidência que motivou uma ou duas heurísticas, ainda que estas possam se repetir em diferentes trechos de um caso. Junto a cada evidência destacada há o link para a respectiva fonte. Além disso, os trechos foram organizados por códigos para tornar possível a correlação dos resultados apresentados no capítulo 4 com as evidências originais.

### CASO 1: Fazenda Urbana Uit Je Eigen Stad, Rotterdam (Holanda)

Código abreviado	Código fonte	Link Fonte	Dados secundários	Heurística 01	Heurística 02
C1_01	caso01_Holanda_Rotterdam_Knapp, 2013_texto, inglês_01	<a href="#">WAGENINGEN University (KNAPP, 2013)</a>	The respondents also referred to the fact that the projects can only work if the citizens like the project and support it: 'If the people from Rotterdam don't like this project then we are doomed, it will not work'	Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de co-criação	
C1_02	caso01_Holanda_Rotterdam_Knapp, 2013_texto, inglês_02	<a href="#">WAGENINGEN University (KNAPP, 2013)</a>	the harvest is used in a restaurant (10% of products come from the garden) and the financial returns of the restaurant is a financial support for the garden,	Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica	
C1_03	caso01_Holanda_Rotterdam_Vice Magazine, 2015_texto, inglês_03	<a href="#">Vice Magazine (Kloot, 2015)</a>	"Next season there will also be farmland available for local people to grow their own stuff, supervised by UJES gardeners. 'In the Netherlands, it is not often commercially viable to grow vegetables or fruit on a small scale,' Haenen explains. "So we want to use some of the fields to teach people gardening. We offer a course, a piece of land, and everything they need, so that people can start right away."	Oferecer um ambiente de aprendizado experiencial voltado a instrumentalizar o compartilhamento de conhecimento com a comunidade	Ampliar a sensibilização e envolvimento da comunidade no entorno através de atividades de aprendizado

C1_04	caso01_Holanda_Roterdam_Elmlqvist et al, 2018_texto, inglês_04	<a href="#">Urban Planet: Knowledge towards Sustainable Cities (Elmqvist et al., 2018)</a>	...of Rotterdam. The civil society organization holds seminars and information days on how urban dwellers can grow into a learning hub not only for urban citizens but also for smaller-scale urban farming initiatives in the city of Rotterdam. The “Uit je eigen stad” initiative contributed not only to the,...	Oferecer um ambiente de aprendizado experiencial voltado a instrumentalizar o compartilhamento de conhecimento com a comunidade	
C1_05	caso01_Holanda_Roterdam_Verstra-eten, 2017_video, inglês_05	<a href="#">Video: Uit Je Eigen Stad</a>	"...After a while we realised: ok, our goal is to bring people back into contact with farming, with food production, that doesn't mean we have to grow a lot of food. So we got the idea of making the production farm into an experience farm. By giving courses, workshops and so on we put people in contact with farming, food production, food chain, the whole story..."	Ampliar a sensibilização e envolvimento da comunidade no entorno através de atividades de aprendizado	Oferecer um ambiente de aprendizado experiencial voltado a instrumentalizar o compartilhamento de conhecimento com a comunidade

## CASO 2: Beaulieu, Genebra (Suíça)

Código abreviado	Cód. Fonte	Link Fonte	Dados secundários	Heurística 01	Heurística 02
o					

C2_01	caso02_Genebra_S uíça_Knapp, 2013_ texto, inglês_01	<a href="#">WAGENING EN University (KNAPP, 2013)</a>	In the case of the Beaulieu project, there are 3 gardeners working part time to cultivate the plants, and the clients can come harvest the products, while the seedlings are sold to local vegetable cooperatives.	Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno	Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica
C2_02	caso02_Genebra_S uíça_Knapp, 2013_ texto, inglês_02	<a href="#">WAGENING EN University (KNAPP, 2013)</a>	the Beaulieu project (...) is not financially sustainable and is mostly subsidized by the local authorities.	Demandar políticas e recursos públicos para o desenvolvimento da iniciativa visando a melhoria da coesão social	
C2_03	caso02_Genebra_S uíça_Nikolai- dou, 2014_ texto, inglês_03	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	...abandoned greenhouses and hotbeds of an old municipal horticultural centre are transformed for urban gardening...	Converter espaços ociosos em espaços públicos voltados à integração da agricultura urbana a atividades culturais e educacionais	
C2_04	caso02_Genebra_S uíça_Nikolai- dou, 2014_ texto, inglês_04	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	...there are several actors deriving from the civil society that were involved in the development (...) They all coexist in the same place and each one of them has their own part of land, motivation, objectives and mode of governance/organisation.	Permitir a coexistência de diferentes coletivos em um espaço compartilhado	
C2_05	caso02_Genebra_S uíça_Nikolai- dou, 2014_ texto, inglês_05	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	It combines food provision (mainly through the Collective Beaulieu) within the city with social functions (social mixture, social contact in the neighbourhood, leisure, didactic activities with school gardens etc.).	Ampliar a sensibilização e envolvimento da comunidade no entorno através de atividades de aprendizado	
C2_06	caso02_Genebra_S uíça_Nikolai- dou, 2014_ texto, inglês_06	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	'Pré en bulle' decided to invite the 'Artichauts' and in cooperation also with some other cooperatives (union Uniterre and various other agricultural cooperatives), they got in contact and approached the	Integrar a iniciativa a outros grupos de agricultura urbana e/ou a associações já consolidadas	



	texto, inglês_06	<a href="#">Report</a>	UAC (which already had since 2006 a community garden in the other side of the park) and the City of Geneva in order to create the collective 'Beaulieu' in 2010. Their main objective was to demand 'a green and versatile space for neighborhood residents' and to propose a joint development project integrating relations with nature and promoting proximity farming activities and food sovereignty, in the context of sustainable food production and alimentation.		
C2_07	caso02_Genebra_Suíça_Nikolai-dou, 2014_texto, inglês_07	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	Therefore, the Collective Beaulieu emerged in 2010 in order to foster urban garden development in an effort to reduce social inequalities and to increase social interaction through the use of public spaces and to meet the needs of local food production	Converter espaços ociosos em espaços públicos voltados à integração da agricultura urbana a atividades culturais e educacionais	Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de co-criação
C2_08	caso02_Genebra_Suíça_Nikolai-dou, 2014_texto, inglês_08	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	Public actors embraced the idea because the proposed activities included the promotion of urban gardening located downtown while at the same time it gathers and engages the participation of residents of the surrounding neighbourhoods of the park.	Demandar políticas e recursos públicos para o desenvolvimento da iniciativa visando a melhoria da coesão social	
C2_09	caso02_Genebra_Suíça_Nikolai-dou, 2014_texto, inglês_09	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	It offers the possibility of synergies, exchange platforms, meeting spaces while on-site sales at community gardens are not prohibited for the urban farming associations. The site allows for community gardens, where occasional on-site product collection and sales are permitted, and for market gardens that can sell products on-site at any time.	Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica	

C2_10	caso02_Genebra_Suíça_Nikolai-dou, 2014_texto, inglês_10	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	Stewardship and civic action combines both bottom-up and municipal advocacy efforts. Hence, two different projects coexist in the same area, bringing somehow together local food activists (associations of the collective) and municipal urban gardening projects allocated to residents of the neighbourhood.	Permitir a coexistência de diferentes coletivos em um espaço compartilhado	
C2_11	caso02_Genebra_Suíça_Nikolai-dou, 2014_texto, inglês_11	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	The management of the space is done collectively by all the users depending on their needs and they are open for free access for the inhabitants even though these gardens are formed and regulated differently in each plot area. Administration of garden operations typically requires the city to partner with local community groups.	Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno	
C2_12	caso02_Genebra_Suíça_Nikolai-dou, 2014_texto, inglês_12	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	There are three main public and civic actors involved in this project and each one's activities are associated with a specific spatial array of plots within this site. UAC and the Service of Green Spaces (SEVE) are the major actors that supported the establishment of urban gardening in the Beaulieu Park.	Permitir a coexistência de diferentes coletivos em um espaço compartilhado	
C2_13	caso02_Genebra_Suíça_Nikolai-dou, 2014_texto, inglês_13	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	The association (Artichauts) together with Pré en bulle and other stakeholders associations co-founded the collective Beaulieu. The group proposed a project on the theme of local agriculture in the context of future renovation of Beaulieu Park. The City of Geneva has welcomed our proposals and joined the collective Beaulieu in the working group on the renovation of the park.	Integrar a iniciativa a outros grupos de agricultura urbana e/ou a associações já consolidadas	Demandar políticas e recursos públicos para o desenvolvimento da iniciativa visando a melhoria da coesão social
C2_14	caso02_Genebra_Suíça_Nikolai-dou, 2014_texto, inglês_14	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	Open Garden pickings by residents of the neighbourhood who can come themselves harvest vegetables and herbs (...) they have developed the direct sales at the farm where everybody is able to collect the vegetables directly from the plant, weigh them and leave the money in the box (prices	Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno	Integrar canais de distribuição comercial de forma a contribuir à estabilidade social da iniciativa através de sua viabilidade econômica

			are a slightly cheaper than in Swiss market).		
C2_15	caso02_Genebra_Suíça_Nikolai-dou, 2014_texto, inglês_15	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	The UAC is a unit that has recently been created in the context of social policy efforts. Hence, it is part of the Social Service of the City of Geneva (SSVG), also part itself of the Department of Social Cohesion and solidarity (Département de la Cohésion Sociale et de la Solidarité). The unit emerged in the context of increasing urban poverty, growing social isolation and exclusion (especially of elderly people).	Aplicar critérios de seleção dos participantes da horta que estimulem a diversidade social	
C2_16	caso02_Genebra_Suíça_Nikolai-dou, 2014_texto, inglês_16	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	Their main role is to implement projects that improve the quality of life in the neighbourhood and that strengthen social cohesion through the common use of public space, the integration of elderly or deprived social groups and that foster intergenerational and multicultural-, multi-ethnic relations and social diversity. In this context, they adopt initiatives to promote urban gardening projects at local level (actions pour l'usage social des espaces publics as it is mentioned in the general aims of the UAC).	Converter espaços ociosos em espaços públicos voltados à integração da agricultura urbana a atividades culturais e educacionais	Aplicar critérios de seleção dos participantes da horta que estimulem a diversidade social

C2_17	caso02_ Genebra_ Suíça_ Nikolai- dou, 2014_ texto, inglês_17	<a href="#">Emerging forms of Urban Gardening in Geneva, STSM Report</a>	There is a growing popularity of these projects. Hence, there is currently a waiting list of approximately 200 residents that wish to join. Even though application and selection are not based on socio-demographic criteria, according to the UAC representative they tried to keep a balance between diversified social groups (e.g. low-income residents, multi ethnic intergenerational etc.).	Aplicar critérios de seleção dos participantes da horta que estimulem a diversidade social	
C2_18	caso02_ Genebra_S uíça_ pré en bulle_ texto, francês_ 18	<a href="#">Website Pré en Bulle</a>	Le potentiel du site est énorme et le collectif Beaulieu investit continuellement de l'énergie pour le valoriser au yeux des habitants du quartier. (pt-br: O potencial do lugar é enorme e o coletivo Beaulieu investe continuamente energia para melhorá-la aos olhos dos moradores do bairro.)	Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de co-criação	

## APÊNDICE D - COMPILAÇÃO DE HEURÍSTICAS PARA COESÃO SOCIAL

Consta nesta seção um *checklist* que compila as diferentes heurísticas identificadas na literatura e aquelas identificadas nos casos ex-post-facto analisados pela autora desta dissertação. Adaptado de Foucat (2002), Shookner (2002), Subirats (2010), Vezzoli (2010), Search for Common Ground (2016).

Dimensões	X	Heurísticas para coesão social	Fatores de Exclusão
Cultural		Valorizar a diversidade e o orgulho de identidades de gênero;	Desvantagem, medo de diferenças, intolerância, estereótipos de gênero, opressão histórica, privação cultural.
		Construir OSCs como movimentos sociais de luta por direitos LGBTQIA+;	
		Instrumentalizar políticas de cidadania e interculturalidade;	
		Emitir declarações conjuntas condenando atos de violência ou discurso violento contra a comunidade LGBTQIA+ com base em dogmas religiosos;	
		Operacionalizar políticas pela plena igualdade de gênero;	
		Construir relações de colaboração com grupos da sociedade civil de defesa de direitos a minorias de gênero;	
		Trabalhar através de alianças e coalizões do Terceiro Setor (Sindicatos, Associações, Organização da Sociedade Civil) para enfrentamento à violência de gênero e suporte;	
		Promover educação antirracista, anti-homofobia, em prol dos direitos humanos;	
		Educar para garantir o reconhecimento e respeito às diferenças;	
		(H07) Estimular a diversidade social entre os participantes da iniciativa	
		Evitar promover estereótipos de grupos étnicos e sociais.	
Funcional; Político.		Valorizar os papéis sociais dos stakeholders;	Incapacidade, restrições baseadas nas limitações, sobrecarga de trabalho, estresse por prazos, subvalorização dos recursos disponíveis
		(H04) Fomentar a coesão dos stakeholders integrando canais de distribuição comercial dos resultados da produção e fortalecendo a rede de parcerias	
		Refletir e melhorar os valores de coesão social nas práticas organizacionais;	
		Reconhecer competências de indivíduos pertencentes ao grupo;	
		Instrumentalizar políticas contra a exclusão no trabalho e pela qualidade do emprego;	
		Adotar políticas e programas de desenvolvimento a favor dos pobres;	
		Garantir que os programas de desenvolvimento atinjam as desigualdades de renda e educacionais;	
		Construir um sistema de proteção social inclusivo para grupos em situação de vulnerabilidade social;	

	Priorizar a criação e manutenção de organizações em rede (ex.: cooperativas, coletivos e associações)	
	(H10) Integrar a iniciativa a outros grupos de agricultura urbana e/ou a associações já consolidadas	
	Construir OSCs como movimentos sociais de luta por direitos trabalhistas.	
Participativo	Incentivar contribuições para a comunidade;	Marginalização, silenciamento, barreiras à participação, dependência institucional, sem espaço ou escolha, sem envolvimento na tomada de decisão.
	(H03) Ampliar a adesão da comunidade no entorno através de processos de cocriação	
	Aumentar o alcance e as consultas com grupos sub-representados por políticas urbanísticas;	
	Fomentar a capacidade de participação na tomada de decisão;	
	Organizar fóruns para consultar o público sobre decisões políticas que os afetam em suas comunidades;	
	Incentivar a participação e o engajamento ativo de pessoas de diferentes origens em processos políticos e atividades comunitárias para a melhoria da representação dos interesses da população local.	
Participativo;  Físico	Facilitar o acesso a locais públicos e bens comuns;	Barreiras ao movimento, acesso restrito a espaços públicos, distanciamento social, ambientes hostis / prejudiciais à saúde, falta de transporte, ambientes insustentáveis.
	(H06) Sinalizar liberdade de acesso para visitas da população do entorno	
	Promover oportunidades de interação social;	
	(H05) Permitir a coexistência de diferentes coletivos em um espaço compartilhado	
	Incentivar a participação e o engajamento ativo de pessoas de diferentes origens em processos políticos envolvendo a mobilidade urbana;	
	Instrumentalizar ambientes saudáveis / de apoio;	
	(H01) Oferecer um ambiente de aprendizado experiencial voltado a instrumentalizar o compartilhamento de conhecimento com a comunidade	
	Identificar e usar mecanismos que apoiem a solidariedade em comunidades isoladas das redes de transporte locais;	
	Oferecer soluções de higiene pessoal em locais de convivência;	
	Instrumentalizar políticas de habitação social e recuperação integral de bairros;	
	(H09) Converter espaços ociosos em espaços públicos voltados à integração da agricultura urbana a atividades culturais e educacionais	
	Construir um sistema de proteção social inclusivo;	
	Construir OSCs como movimentos sociais de luta por direitos à mobilidade urbana;	
	Garantir sistemas de comunicação eficazes entre os grupos étnicos e os constituintes.	

Político;  Participativo.		Promover a afirmação dos direitos humanos viabilizando políticas e legislação;	Negação de direitos humanos, políticas e legislação restritivas, culpabilização das vítimas, visão de curto prazo, unidimensional, restringir a elegibilidade para programas, falta de transparência na tomada de decisões.
		Construir um sistema de proteção social inclusivo;	
		Estabelecer processos em que o público possa responsabilizar as instituições governamentais (mecanismos de responsabilidade social);	
		Identificar e usar mecanismos que apoiem a solidariedade entre povos e grupos sociais estratificados;	
		Emitir declarações conjuntas condenando atos de violência ou discurso violento contra direitos humanos com base em dogmas religiosos;	
		Promover iniciativas de assistência jurídica a grupos migrantes;	
		Construir relações de colaboração com grupos da sociedade civil;	
		Construir OSCs como movimentos sociais de luta por direitos humanos;	
		(H08) Demandar políticas e recursos públicos para o desenvolvimento da iniciativa visando a melhoria da coesão social	
		Promover uma visão futura compartilhada;	
		Incentivar a participação e o engajamento ativo de pessoas de diferentes origens em processos políticos envolvendo migrantes;	
		Implantar políticas contra o abismo cognitivo e digital;	
		Garantir que os programas de desenvolvimento atinjam as desigualdades étnicas e socioeconômicas;	
Cultural;  Relacional;  Participativo;  Político.		Instrumentalizar políticas de universalização dos serviços sociais;	Isolamento, segregação, distanciamento, competitividade, violência e abuso, medo, vergonha.
		Fomentar o senso de pertencimento;	
		Identificar e usar mecanismos que apoiem a solidariedade mediante adversidades sociais;	
		Incentivar a participação e o engajamento ativo de pessoas de diferentes origens em atividades comunitárias para valorização do seu entorno;	
		Estimular canais de comunicação de grupos sociais;	
		Organizar fóruns para consultar o público sobre decisões políticas que os afetam em fases de planejamento urbano;	
		Aumentar o alcance e as consultas com grupos sub-representados sob o prisma étnico;	
		Promover uma visão futura compartilhada;	
		Garantir sistemas de comunicação eficazes entre os grupos étnicos e os constituintes;	
		(H02) Ampliar a sensibilização e envolvimento da população do entorno através de atividades de aprendizado	
		Operacionalizar políticas educacionais comunitárias e integrais;	

Cultural; Relacio- nal; Partici- pativo; Político.		Garantir que os programas de desenvolvimento atinjam as desigualdades decorrentes de preconceitos;	Isolamento, segregação, distanciamento, competitividade, violência e abuso, medo, vergonha.
		Construir um sistema de proteção social inclusivo;	
		Operacionalizar políticas que estimulem as interações sociais e a criação de capital social;	
		Apoiar redes sociais que reúnem grupos divididos;	
		Trabalhar através de alianças e coalizões do Terceiro Setor (Sindicatos, Associações, Organização da Sociedade Civil);	
		Valorizar e incentivar a cooperação, a solidariedade e o apoio familiar.	